

砂防ボランティア活動について

令和7年8月

砂防ボランティア全国連絡協議会

目 次

➤ 「砂防ボランティア」とは	P1
➤ 砂防ボランティアの位置づけ	P4
➤ 砂防ボランティア協会	P16
➤ 砂防ボランティア活動に関連する最近の動向	P24
▪ ソフト対策の変遷（土砂災害防止法制定・施策等）	P25
▪ 警戒避難体制の整備（住民主体の防災対策・地区防災計画等）	P48
▪ R6能登半島地震及び豪雨災害（複合災害対応・砂防ボランティアへの期待）	P71
➤ 維持管理への取組等	P87
➤ 防災教育	P101

「砂防ボランティア」とは

「砂防ボランティア」は、様々なボランティア活動のうち、特に「土砂災害から地域住民を守るため、その意欲があり、また砂防に理解や知識のある人々のボランティア活動の総称」と定義づけることができる。

[参考] ボランティア(volunteer)の語源は、ラテン語のvoluntus(自由思想、自らすすんでやる)で、火山(volcano)のvolに通じるとの説がある。

砂防ボランティアの経緯

1. 砂防ボランティアの曙
 - ・阪神淡路大震災(H7. 1)
 - ・ボランティアについて数多くの議論・検討(H7:ボランティア元年)
2. 防災基本計画の改定(H8. 1)
 - ・ボランティア活動に対する支援、ボランティア育成等が盛り込まれた。
3. 砂防ボランティア協会の設立(H8. 4～)
 - ・各県単位に「砂防ボランティア協会(仮称)」を組織化
⇒国・県の関係行政機関が支援
4. 砂防ボランティア全国連絡協議会の設立(H9. 6)
5. 斜面判定士の認定(H9. 6～)
6. 砂防ボランティア基金設立(H13. 6)
7. 砂防ボランティア活動等功労者表彰(H25～)
8. 砂防ボランティア団体が、初めて防災功労者内閣総理大臣表彰を受賞
(広島・長野(H28)、大分(H30)、岩手(R2))
9. ジャパン・レジリエンス・アワード(強靱化大賞)を受賞(山口、長崎)(H30)

阪神・淡路大震災における砂防技術者の活躍

- ✓ 平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災では、震度7の激震により、六甲山地を中心に各地で山腹崩壊やがけ崩れの発生が危惧された。
- ✓ しかし、地震によって兵庫県を中心に、近畿圏の広域で、多数の人命が失われるとともに建物や交通網、さらに行政機能も大きな被害を受けたため、被害状況の把握が困難な状況に陥った。
- ✓ 当時の建設省砂防部は、砂防関係の直轄事務所、都道府県の砂防課、砂防関係のコンサルタント等に関係するOBを含む砂防技術者に、全て手弁当で現地調査を依頼した。
- ✓ その依頼を受けた全国各地の砂防技術者が、大阪、姫路、淡路島の3箇所に設けた拠点に集結した。
- ✓ 道路の不通箇所が多く、また、現地の地理に不案内ということもあり、点検作業は困難を極めたが、総勢346名により約1100箇所の危険箇所の点検を実施し、その結果が兵庫県に提供されて、二次災害防止のための取り組みに活かされた。

砂防ボランティアの位置づけ

行政文書に見る砂防ボランティアの位置づけ ①

1. 災害対策基本法

第五条の三（国及び地方公共団体とボランティアとの連携）

国及び地方公共団体は、ボランティアによる防災活動が災害時において果たす役割の重要性に鑑み、その自主性を尊重しつつ、ボランティアとの連携に努めなければならない。＜平成25年6月改正＞

第八条（施策における防災上の配慮等）

国及び地方公共団体は、その施策が、直接的なものであると間接的なものであるとを問わず、一体として国土並びに国民の生命、身体及び財産の災害をなくすることに寄与することとなるように意を用いなければならない。

2 国及び地方公共団体は、災害の発生を予防し、又は災害の拡大を防止するため、特に次に掲げる事項の実施に努めなければならない。

（一～十二 略）

十三 自主防災組織の育成、ボランティアによる防災活動の環境の整備、過去の災害から得られた教訓を伝承する活動の支援その他国民の自発的な防災活動の促進に関する事項＜平成7年12月改正＞

（十四～十九 略）

行政文書に見る砂防ボランティアの位置づけ ②

2. 防災基本計画(災害対策基本法34条) 中央防災会議<令和7年7月改正>

【防災ボランティア関連】

第1編 総則

第2章 防災の基本理念及び施策の概要

(1)周到かつ十分な災害予防

○災害予防段階における施策の概要は以下のとおりである。

・国民の防災活動を促進するため、防災教育等による住民への防災思想・防災知識の普及、防災訓練の実施等を行う。あわせて、自主防災組織等の育成強化、防災ボランティア活動の環境整備・連携体制の強化、事業継続体制の構築等企業防災の促進、災害教訓の伝承により、国民の防災活動の環境を整備する。なお、防災ボランティアについては、自主性に基づきその支援力を向上し、地方公共団体、住民、他の支援団体と連携・協働して活動できる環境の整備が必要である。

第3章 防災をめぐる社会構造の変化と対応

○人口の偏在、少子高齢化、グローバル化、情報通信技術の発達等に伴い我が国の社会情勢は大きく変化しつつある。国、公共機関及び地方公共団体は、社会情勢の変化に伴う災害脆弱性の高まりについて十分配慮しつつ防災対策を推進するものとする。とりわけ、次に掲げるような変化については、十分な対応を図ることとする。

・国土における人口の偏在状況に拍車がかかっている。都市部では、人口の密集、危険な地域への居住、高層ビルの増加等がみられ、これらへの対応として、災害に強い都市構造の形成、防災に配慮した土地利用への誘導、危険地域等の情報の公開、高層ビル等の安全確保対策、一極集中の是正等を講ずる必要がある。一方、人口減少が進む中山間地域や漁村等では、著しい高齢化の進行、集落の衰退、行政職員の不足、地域経済力の低下等がみられ、これらへの対応として、福祉的な支援の充実、災害時の情報伝達手段の確保、防災ボランティア活動への支援、地場産業の活性化、コミュニティの活力維持等の対策が必要である。

行政文書に見る砂防ボランティアの位置づけ ③

2. 防災基本計画(災害対策基本法34条)中央防災会議<令和7年7月改正>

【防災ボランティア関連】

第2編 各災害に共通する対策編

第1章 災害予防

第3節 国民の防災活動の促進

3 国民の防災活動の環境整備

(2) 防災ボランティア活動の環境整備・連携体制の強化

- 国及び地方公共団体は、広報活動、啓発活動等を通じて、ボランティアによる防災活動に関する事業者及び国民の関心と理解を深めるとともに、休暇の取得の促進その他のボランティアによる防災活動への国民の参加を促進するため必要な措置を講ずるものとする。
- 市町村(都道府県)は、平常時から地域団体、NPO・ボランティア等の活動支援やリーダーの育成を図るとともに、NPO・ボランティア等と協力して、発災時の防災ボランティアとの連携について検討するものとする。
- 国〔内閣府〕及び地方公共団体は、避難生活支援リーダー／サポーター等の避難所運営・避難生活支援に取り組む地域のボランティア人材の育成・確保に努めるとともに、国〔内閣府〕は、登録ボランティア人材のデータベースの整備を図るものとする。
- 国〔内閣府、消防庁、文部科学省、厚生労働省等〕及び市町村(都道府県)は、ボランティアの自主性を尊重しつつ、日本赤十字社、社会福祉協議会及びNPO等との連携を図るとともに、災害中間支援組織(NPO・ボランティア等の活動支援や活動調整を行う組織)を含めた連携体制の構築を図るものとする。また、災害時において防災ボランティア活動が円滑に行われるよう、国〔内閣府〕は、被災者援護協力団体の登録及びそのデータベースの整備を進めるとともに、国〔内閣府〕及び地方公共団体は、登録被災者援護協力団体との平時からの連携強化に努め、活動環境の整備を図るものとする。

〔以下略〕

第6節 迅速かつ円滑な災害応急対策、災害復旧・復興への備え

10 防災関係機関等の防災訓練の実施

(2) 地方における防災訓練の実施

- 地方公共団体、公共機関等は、自衛隊、海上保安庁等国の機関と協力し、また、学校、自主防災組織、非常通信協議会、民間企業、NPO・ボランティア等、要配慮者を含めた地域住民等の地域に係る多様な主体と連携した訓練を実施するものとする。

行政文書に見る砂防ボランティアの位置づけ ④

2. 防災基本計画(災害対策基本法34条) 中央防災会議<令和7年7月改正>

【土砂災害関連】

第3編 地震災害対策編

第1章 災害予防

第5節 迅速かつ円滑な災害応急対策、災害復旧・復興への備え

7 応急復旧及び二次災害の防止活動関係

○国〔国土交通省、気象庁、林野庁〕及び地方公共団体は、地震、豪雨等に伴う二次災害を防止する体制を整備するとともに、建築物、宅地の危険度並びに土砂災害等の危険度を応急的に判定する技術者の養成並びに事前登録等の施策を推進するものとする。

第2章 災害応急対策

第10節 応急復旧及び二次災害・複合災害の防止活動

2 二次災害の防止活動

(1) 水害・土砂災害対策

○国〔国土交通省、農林水産省〕及び地方公共団体は、地震、降雨等による二次的な水害・土砂災害等の危険箇所(point)の点検を、専門技術者等を活用して行うものとする。その結果、危険性が高いと判断された箇所については、関係機関や住民に周知を図り、不安定土砂の除去、仮設防護柵の設置等の応急工事、適切な警戒避難体制の整備等の応急対策を行うとともに、災害の発生のおそれのある場合は速やかに適切な避難対策を実施するものとする。

行政文書に見る砂防ボランティアの位置づけ ⑤

3. 国土交通省防災業務計画(災害対策基本法36条)＜令和7年7月改正＞

第2編 各災害に共通する対策編

第1章 災害予防

第4節 防災教育等の実施

第2 防災知識の普及

○NPO、ボランティア等と連携し、職場、自治会等で地域防災講座の実施など、地域における防災教育を支援する。この際、出前講座を活用するとともに、災害記録の整理等を通じた教材等の開発及び情報提供などの支援を合わせて行う。

○水防月間、がけ崩れ防災週間、土砂災害防止月間、河川愛護月間、道路ふれあい月間、道路防災週間、防災週間、建築物防災週間、雪崩防止週間、防災とボランティア週間等の各種行事を通じて、住民に対し災害の危険性を周知させ、防災知識の普及啓発に努めるものとする。

第3 人材の育成

○被災した公共土木施設、土砂災害、民有施設等の被害情報の迅速な収集・点検、円滑な災害応急対策や災害復旧事業の査定事務等に資するため、砂防ボランティア、地すべり防止工事士、斜面判定士、被災建築物応急危険度判定士、防災エキスパート、被災宅地危険度判定士、水防団員等の人材の育成及び活用を図るとともに、公的な機関等による研修の参加を支援するものとする。

第2章 災害応急対策

第10節 二次災害の防止対策

○地盤の緩み等により二次的な土砂災害の危険性が高まっている箇所について、必要に応じ砂防ボランティアや斜面判定士の協力を得る等して、二次的な土砂災害の危険性に関して調査点検を実施するとともに、その結果に基づき計画的に土砂災害防止対策を行うものとする。

行政文書に見る砂防ボランティアの位置づけ ⑥

4. 砂防ボランティアの役割について記述されているその他の行政文書等(抄)

- 1) 砂防設備の定期巡視点検の実施について(平成16年3月25日、河川局砂防部保全課長)
 - ・本巡視点検の実施においては、砂防ボランティア等の制度の積極的な活用を図りたい
- 2) 「総合的な土砂災害対策について(提言)」(平成17年3月、土砂災害対策検討会)
 - ・3. 4 警戒避難体制の構築のための支援について
 -特に砂防行政の担当者や砂防ボランティアなどが中心となって地域防災の指導的役割を担う地域のキーパーソンを育成する必要がある。
 -警戒避難体制を強化するため、自主防災組織、福祉関係者等に対する情報提供や、砂防ボランティア等の専門家の派遣による体制を点検するなど支援方策を検討する必要がある。
- 3) 災害時における自治体等への応援・支援について(平成17年6月28日、国土交通事務次官)
 - 区分: 危険度判定等
 - 応援・支援内容: 土砂災害危険箇所等点検(危険度判定)、住民相談
「土砂災害危険箇所の危険度マップ」を作成・提供
 - 応援・支援主体: 砂防ボランティア協会等
- 4) 大規模土砂災害の危機管理について(平成19年3月22日、河川局長)
 - ・2. 都道府県、市町村が行う大規模土砂災害に対する危機管理への支援体制及び連携体制の整備
 - (2) 砂防ボランティア等との日常的な連絡調整及び砂防ボランティア等が活動しやすい環境の整備

行政文書に見る砂防ボランティアの位置づけ ⑦

4. 砂防ボランティアの役割について記述されているその他の行政文書等(抄)

5) 大規模土砂災害の危機管理についての留意事項(平成19年3月22日、砂防部保全課保全調整官)

3. 専門家の活用ならびに自主的な情報収集及びその共有

...情報を収集すると共に、国の関係機関・都道府県・市町村・砂防ボランティア等との情報共有を図る体制が必要である。

6) (社)全国治水砂防協会地区代表理事打合せ会申し合わせ(平成19年11月5日)

3. 国、都道府県への要望

○土砂災害に関する専門家(都道府県OB、砂防ボランティア等)で構成するアドバイザー制度の確立

7) 「大規模な河道閉塞(天然ダム)の危機管理のあり方について(提言)」(平成21年3月、大規模な河道閉塞(天然ダム)の危機管理に関する検討委員会)

3. 天然ダムの危機管理のあり方

3-1 体制・人的資源

.....地域の実情や地理に精通した砂防ボランティアとの連携も進めるべきである。

3-2 天然ダムの調査

(2)天然ダムの形状把握

.....また、地上からの調査を実施する場合にあっては、天然ダムが形成された地域の地形情報や道路事情等が重要であり、地域に詳しい砂防ボランティアとの連携が図れるよう制度面の整備などを進めるべきである。

3-6 平時からの準備

(3)専門家の更なる技術の向上等

.....専門性の高度化にあたっては、経験者からの知識・知恵の伝承が重要であり、砂防ボランティアとの連携等も視野に入れるべきである。

行政文書に見る砂防ボランティアの位置づけ ⑧

4. 砂防ボランティアの役割について記述されているその他の行政文書等(抄)

8) 土砂災害警戒避難ガイドライン(平成27年4月改訂、国土交通省砂防部)

- ・情報の伝達手段の整備(解説⑤地域住民等と連携した情報の共有)

砂防ボランティア等の砂防行政経験者や防災士等の有資格者を積極的に活用し、その方の住んでいる地域を中心に、地域の警戒避難体制の整備に関わってもらうことも検討しましょう。

- ・安全な避難場所・避難経路の確保(解説③専門家等による現地確認)

土砂災害に対する避難場所等を選定する際に安全性の判断が難しい場合(土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の中に避難場所を設定せざるを得ない場合など)には、土砂災害に関して知見を有する都道府県土木事務所職員等や砂防行政経験者(砂防ボランティア等)と連携して現地確認を行うことも検討する必要があります。

- ・住民主体の防災体制づくり(解説④防災リーダーの育成)

専門家を講師とした講習会等によって防災リーダーの育成を図るほか、「砂防ボランティア」や「防災エキスパート」、「防災士」等の制度を活用することも効果的です。

- ・防災訓練・防災教育(解説⑤地域住民等による災害教訓の伝承)

砂防ボランティア等の砂防行政の経験者や防災士等の有資格者が、その方の住んでいる地域を中心に、その近隣の地域の土砂災害に関する教訓の伝承に関わってもらうことも有効です。

行政文書に見る砂防ボランティアの位置づけ ⑨

4. 砂防ボランティアの役割について記述されているその他の行政文書等(抄)

9) 砂防関係施設点検要領(案)(令和7年4月、国土交通省砂防部保全課)

3. 点検の実施体制:点検は、現場での安全を考慮して複数名で行う。また、点検に必要な知識・技術を有した技術者が実施するものとする。

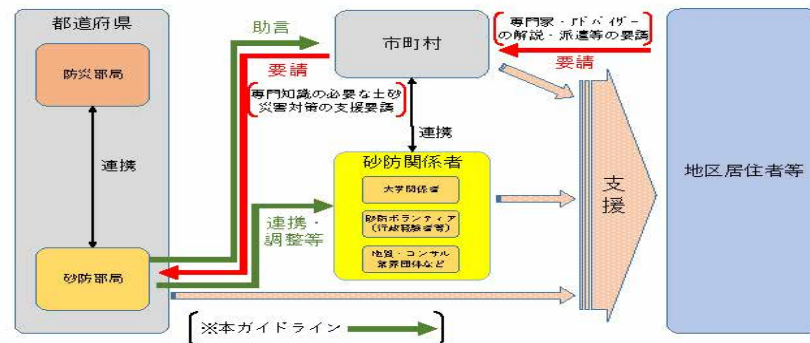
【解説】

施設の点検作業は、急峻な崖地や高所で実施するため、安全を考慮して、複数名により行うものとする。点検を行う技術者は、砂防関係施設に関し、豊富な知識と経験を有していることが望ましい。なお、平成16年通達に示されている通り、点検の実施においては砂防ボランティア等の制度の積極的な活用を図ることが望まれる。

10) 土砂災害に関する地区防災計画作成のための技術支援ガイドライン(令和2年3月国土交通省砂防部)

6. 技術的支援のための関係機関、土砂災害専門家との連携

.....市町村や地区居住者等からの技術的内容にかかわる支援要請に対して、都道府県職員自らによるもののほか、直轄砂防関係事務所等の関係機関や砂防専攻大学教員・砂防ボランティア等の土砂災害専門家との連携により、十分な対応ができる体制の構築が必要となってくる。都道府県砂防部局においては、土砂災害に関する技術的アドバイスが可能な学識経験者や行政経験者との日頃からの連携に加えて、将来に向けた土砂災害専門家の人材育成など、体制の充実・整備に努めることが重要である。



行政文書に見る砂防ボランティアの位置づけ ⑩

4. 砂防ボランティアの役割について記述されているその他の行政文書等(抄)

7. 地区防災計画の検討項目に応じた支援内容と留意事項

7. 5 「実践と検証」について

.....土砂災害は地域性の高い災害であり、また平時から地域の状況を把握しておくことも重要である。このため、例えば砂防ボランティアなどと連携し、普段からの「まち歩き」や、梅雨期の点検活動、地域内での声かけにより避難する取り組みや、安全を確認する訓練などを積極的に提案することが望まれる。

9. 実践的な土砂災害訓練、継続的な計画見直しへのフォロー

.....都道府県砂防部局では、土砂災害訓練や計画見直しに関する技術的相談窓口を設置するとともに、砂防ボランティアをはじめとする土砂災害専門家を地区ごとにきめ細かく配置、派遣できるフォローアップ体制を構築することが必要である。

行政文書に見る砂防ボランティアの位置づけ ⑪

4. 砂防ボランティアの役割について記述されているその他の行政文書等(抄)

- 11) 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・活用の手引き(洪水、雨水出水、高潮、土砂災害、津波)(令和4年3月水管理・国土保全局)

第6章 防災教育及び訓練の実施に関する事項

(2) 防災教育の実施

防災教育の実施にあたっては、防災の知識を有する行政職員や防災士等の協力を得て講習会を開催する方法や先進的な取組を実施している施設を見学する方法、都道府県や市町村が開催する研修会に参加する方法など、様々な方法があります。国や都道府県では、水害や土砂災害に関する出前講座を行っているところもありますので、市町村等を通じて積極的に活用しましょう。避難確保計画の内容については、ワークショップ形式で意見交換するのも防災教育として有効な取組です。また、施設利用者の家族や避難支援協力者への防災教育の提供にも取り組むことが必要であり、例えば、訓練への参加の機会を活用することが考えられます。定期的かつ継続的に防災教育に取り組むようにしましょう。

- 12) 令和7年度「土砂災害防止月間」実施要領

7 主な実施内容

- (5) 土砂災害(特別)警戒区域等の土砂災害の危険性が高い箇所及び避難場所・避難経路等の周知・点検の実施

- (7) 住民、教育関係者、小・中学生等を対象とした講習会、現場見学会、出前講座等の開催

- (10) 砂防設備等の点検及び砂防指定地等の周知・点検の実施

について、砂防ボランティア等と連携して実施するよう記述されている。

砂防ボランティア協会

◎砂防ボランティア協会(団体)数
全国で70団体
うちNPO法人16団体

◎砂防ボランティア会員数
全国で、6,387人
斜面判定士数
全国で、2,974人

(令和7年6月現在)

斜面判定士とは！

- **斜面判定士**は、砂防ボランティア構成員のうち、一定以上の砂防技術を持つもの（概ね砂防関係5年以上の経験者）とし、原則として都道府県砂防ボランティア協会長（その他の砂防ボランティア団体の場合はその長）が推薦し、砂防ボランティア全国連絡協議会長が認定を行い、都道府県砂防ボランティア協会では斜面判定士として登録された者
- **斜面判定士**として認定される者は、原則として都道府県砂防ボランティア協会（もしくは順ずる砂防ボランティア団体）に属する者で、土砂災害防止に関する講習会（各地域の砂防ボランティア協会等が主催）を受講した者、もしくは受講者と同等以上の技術力を持つと都道府県砂防ボランティア協会会長等が判断する者

砂防ボランティア協会等の設立状況 ①

令和7年6月現在(設立日順)

番号	団 体 名	会 員 数	斜面判定士数	設 立 年 月 日
1	松本砂防ボランティア協会	16	16	平成7年12月21日
2	和歌山県砂防ボランティア協会	79	22	平成8年4月26日
3	砂防ボランティア広島県協会	93	28	平成8年6月5日
4	特定非営利活動法人 長崎県治水砂防ボランティア協会	107	60	平成8年7月12日
5	岡山県砂防ボランティア協会	99	80	平成8年9月1日
6	利根川水系砂防ボランティア協会	29	15	平成8年9月1日
7	特定非営利活動法人 大分県砂防ボランティア協会	58	58	平成8年9月5日
8	特定非営利活動法人 大阪府砂防ボランティア協会	71	46	平成8年9月17日
9	福井県砂防ボランティア協会	111	76	平成8年10月7日
10	特定非営利活動法人 山口県防災・砂防ボランティア協会	422	91	平成8年11月8日
11	高知県砂防ボランティア協会	48	46	平成8年11月18日
12	特定非営利活動法人 長野県砂防ボランティア協会	552	426	平成8年11月19日
13	特定非営利活動法人 新潟県砂防ボランティア協会	136	60	平成8年11月29日
14	島根県砂防ボランティア協会	136	39	平成8年12月2日
15	静岡県砂防ボランティア協会	73	28	平成8年12月6日
16	宮城県砂防ボランティア協会	130	96	平成8年12月17日
17	特定非営利活動法人 富山県砂防ボランティア協会	89	37	平成8年12月24日
18	愛知県砂防ボランティア協会	46	41	平成8年12月24日
19	岐阜県砂防ボランティア協会	79	74	平成9年1月14日
20	特定非営利活動法人 兵庫県砂防ボランティア協会	99	62	平成9年1月18日
21	山梨県砂防ボランティア協会	82	70	平成9年2月24日
22	福岡県砂防ボランティア協会	67	13	平成9年2月24日
23	福島県砂防ボランティア協会	113	109	平成9年2月27日
24	特定非営利活動法人 秋田県砂防ボランティア協会	56	55	平成9年3月18日
25	滋賀県砂防ボランティア協会	51	29	平成9年3月19日
26	日光砂防ボランティア協会	39	23	平成9年3月19日
27	三重砂防ボランティア協会	52	7	平成9年3月21日
28	神奈川県砂防ボランティア協会	115	48	平成9年3月24日
29	宮崎県砂防ボランティア協会	106	15	平成9年3月25日
30	奈良県砂防ボランティア協会	143	68	平成9年4月1日
31	佐賀県防災・砂防ボランティア協会	74	35	平成9年4月15日
32	山形県砂防ボランティア協会	86	54	平成9年5月8日
33	香川県砂防ボランティア協会	46	18	平成9年5月12日
34	石川県砂防ボランティア協会	107	58	平成9年5月15日
35	特定非営利活動法人 鹿児島砂防ボランティア協会	180	147	平成9年5月19日

砂防ボランティア協会等の設立状況 ②

令和7年6月現在(設立日順)

番号	団 体 名	会 員 数	斜面判定士数	設 立 年 月 日
36	青森県砂防ボランティア協会	77	43	平成9年5月20日
37	渡良瀬川砂防ボランティア協会	16	5	平成9年5月20日
38	京都府砂防ボランティア協会	105	48	平成9年5月22日
39	砂防ボランティア岩手県協会	89	56	平成9年5月26日
40	群馬県砂防ボランティア協会	94	36	平成9年5月27日
41	湯沢砂防ボランティア協会	14	7	平成9年5月30日
42	栃木県砂防ボランティア協会	44	33	平成9年6月26日
43	徳島県砂防ボランティア協会	31	8	平成9年6月28日
44	熊本県砂防ボランティア協会	188	94	平成9年7月7日
45	愛媛県砂防ボランティア協会	151	123	平成9年7月25日
46	越美山系砂防ボランティア協会 (ESV)	29	6	平成9年10月1日
47	阿賀野川砂防ボランティア協会	19	10	平成9年10月7日
48	飯豊山系砂防ボランティア協会	14	8	平成9年10月22日
49	北海道砂防ボランティア協会	71	0	平成10年3月13日
50	四国山地砂防ボランティア協会 (SVA)	75	49	平成10年5月15日
51	彩の国砂防ボランティア協会 (SSVA)	92	22	平成10年6月15日
52	多治見さぼう・みちボランティアクラブ	55	12	平成10年6月29日
53	特定非営利活動法人 防災千葉	217	127	平成10年8月26日
54	最上川・赤川水系砂防ボランティア協会 (MASV)	30	30	平成11年2月10日
55	東京都砂防ボランティア協会	63	0	平成11年5月28日
56	富士山砂防ボランティア協会	33	11	平成11年11月17日
57	特定非営利活動法人 利賀山川まもる	32	0	平成16年10月5日
58	特定非営利活動法人 神通砂防	412	0	平成17年2月15日
59	特定非営利活動法人 白山麓地域安全ネットワーク	23	0	平成17年10月22日
60	特定非営利活動法人 梓川流域を守る会	285	1	平成18年7月11日
61	特定非営利活動法人 湯沢砂防	40	0	平成19年10月11日
62	鳥取県土木防災・砂防ボランティア協会	119	52	平成24年6月1日
63	えいほう S A B O	79	0	平成24年6月29日
64	北東北地域砂防研究会	14	0	平成24年6月29日
65	アルプス圏域砂防研究会	13	0	平成25年06月03日
66	三重 S A B O	10	0	平成25年6月5日
67	立山・神通砂防ボランティア協会	32	30	平成25年7月23日
68	白山砂防ボランティア協会	7	7	平成27年3月11日
69	北海道 S A B O 研究会	18	0	平成30年10月1日
70	九州山地砂防ボランティア	6	6	令和5年11月10日
合計 70 団体(会員は複数登録可、判定士は1団体のみ登録)		6,387名	2,974名	

各都道府県等砂防ボランティア協会の役割

平常時

- ・「砂防ボランティア」の募集・育成(講習会の開催)及び登録
- ・行政及び住民との連絡調整
- ・保険等の事務
- ・各都道府県の要請や自発的な定期巡視への参加・支援
- ・土砂災害防止月間等の啓蒙普及活動への参加、支援
- ・その他

緊急時

- ・都道府県の要請を受けて土砂災害危険箇所の点検、被災者への支援等のため「砂防ボランティア」を派遣
- ・派遣された「砂防ボランティア」との連絡、必要資機材の手配、送付等の後方支援活動
- ・派遣先の行政等との連絡調整
- ・登録されたボランティアの活動時の事故等の処置(保険等)
- ・他都道府県の「砂防ボランティア協会」との連絡調整(応援要請等)
- ・その他

砂防ボランティア協会の活動

1. 各協会の活動実態

- ①土砂災害危険箇所の点検
- ②砂防ダム、急傾斜地崩壊防止施設の点検
- ③土砂災害危険箇所カルテの作成・更新など
- ④地震、豪雨災害後における二次災害防止のための土砂災害危険箇所の緊急点検
- ⑤災害関連緊急事業等の要望のための資料収集
- ⑥講習会・研修会の開催による土砂災害防止に関する知識の普及・啓蒙
- ⑦啓発・PR活動の実施
- ⑧砂防広報イベントへの参加
- ⑨講習会・研修会の講師
- ⑩防災訓練への参加など

2. 今後活動が期待される分野

- ①土砂災害危険箇所の周知
- ②土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域などの周知
- ③避難場所の周知や土砂災害に対する警戒避難体制の構築など
- ④小学校等と連携した防災教育の支援
- ⑤地区防災計画素案作成検討への支援

砂防ボランティア関係の情報

1. 砂防ボランティア全国連絡協議会
◆ 砂防ボランティア活動等功労者表彰
2. 砂防ボランティア基金

➤ いずれも

一般財団法人砂防フロンティア整備推進機構のホームページで閲覧・情報入手可能です。

URL: <http://www.sff.or.jp/>

砂防ボランティア活動に関連する 最近の動向

ソフト対策の変遷

ソフト対策の変遷(1)

HM:ハザードマップ
GL:ガイドライン
MA:マニュアル

災 害

災害対策基本法等

土砂災害防止法

提言・GL・施策等

H7.1 阪神・淡路大震災

H11.6 広島豪雨災害

H16 台風10個上陸等

H17.9 台風14号(宮崎県、大分県、鹿児島県等)

H16.10 新潟県中越地震

H20.6 岩手・宮城内陸地震

H23.3 東日本大震災

H23.9 台風12号(紀伊半島)

H24.3 新潟県上越市国川地すべり

H25.10 伊豆大島土砂災害

H26.8 広島土砂災害

H28.8 台風10号(岩手県に上陸)

H12 土砂災害防止法制定
「土砂災害警戒区域」

H17 土砂災害防止法改正
「警戒避難体制(HM)の周知等」

H22 土砂災害防止法改正
「緊急調査,土砂災害緊急情報等」

H26 土砂災害防止法改正
「基礎調査結果の公表等」

H29 土砂災害防止法改正
「避難確保計画等」

H12度 基礎調査の開始・補助

H17.7「土砂災害HM作成のための指針と解説(案)」
⇒R2.10「土砂災害HM作成GL」

H19.4「土砂災害警戒避難GL」
⇒H27.4改訂
H20.11「深層崩壊の発生の恐れのある溪流抽出MA(案)」

H20.3.4「大規模土砂災害危機管理計画策定のための指針」

土砂災害防止法に基づく河道閉塞に対する最初の緊急調査

土砂災害防止法に基づく地すべりに対する最初の緊急調査

H26.7提言:「土砂災害対策の強化に向けて」

基礎調査をH31度末までに完了

H29.6 → R2.6「避難確保計画作成の手引き」

ソフト対策の変遷(2)

HM:ハザードマップ
GL:ガイドライン
MA:マニュアル

災 害

災害対策基本法等

土砂災害防止法

提言・GL・施策等

H30.7 7月(西日本)豪雨

R1.10 東日本台風(19号)

R2.7 豪雨被害(球磨川等)

H30.12「平成30年7月豪雨を踏
まえた水害・土砂災害からの避
難のあり方について」

R2.3「土砂災害に関する地区防災
計画作成のための技術支援GL」

R2.10「土砂災害HM作成GL」改訂

R3.5「避難情報に関するGL改定

R3 災対法改正
「避難勧告・指示一本化等」
「個別避難計画作成」

R2 土砂災害防止対策基本
指針変更
「地区防災計画検討時の専門家等の
知見の活用等」

R3 土砂災害防止法改正
「避難確保計画、避難訓練結果の
報告」

R4.3「砂防関係施設の長寿命化計画策定GL」

R5.3「土砂災害警戒情報の基準設
定及び検証の考え方」

R6.6「防災気象情報に関する
検討会」とりまとめ

R3.7 熱海市土石流災害

R5.5 盛土規制法

R7.3「砂防指定地及び地すべり防止
区域内における開発審査基準(案)」

R7.4「砂防関係施設点検要領(案)」改訂

R6.1 能登半島地震
R6.9 能登半島豪雨災害

R7.4提言:「近年の土砂災害におけ
る課題等を踏まえた土砂災害防止
対策のさらなる取組強化に向けて」

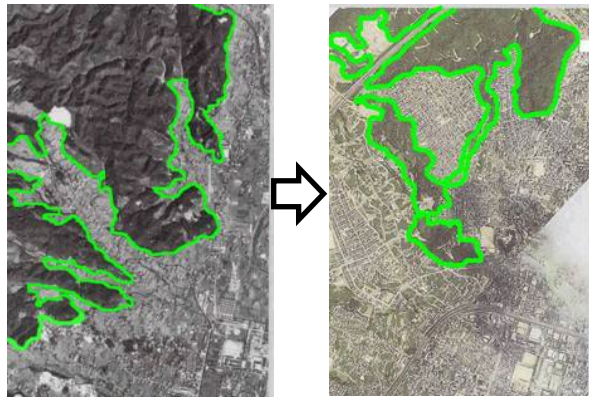
R7.6 災対法改正
「TEC-FORCE」
「ボランティア登録制度」

R7.6提言:「能登半島での地震・大雨
を踏まえた水害・土砂災害対策のあ
り方について」

H12 土砂災害ソフト対策の法制化



H11.6 広島豪雨災害
(広島市・屋代川)



宅地開発と急傾斜地危険箇所
[1966年4ヶ所⇒1999年24か所]

土砂災害防止法～土
砂災害ソフト対策の根
拠法が制定された

○H12土砂災害防止法制定

- 基礎調査の実施
- 土砂災害警戒区域等の指定
- 警戒避難体制の整備
- 住宅等の新規立地抑制 等



H24.7 九州北部豪雨
(熊本県阿蘇市)



H25.10 台風26号(伊
豆大島土石流)



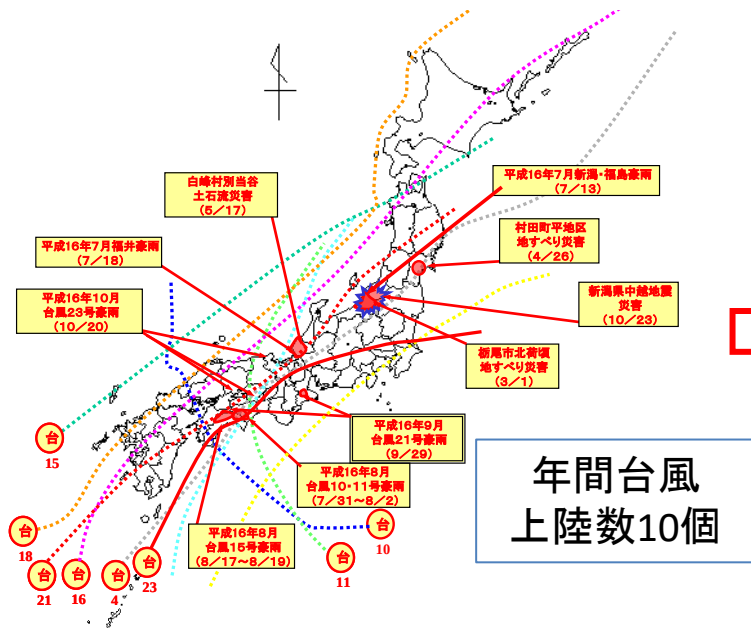
H26.7 長野県南木
曽町土石流災害



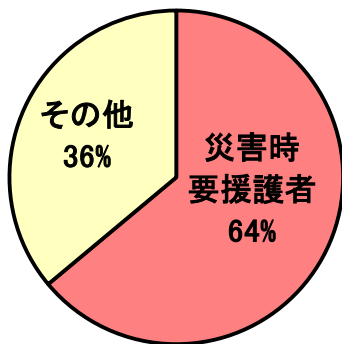
H26.9 御嶽山噴火

頻発する大規模土砂災害

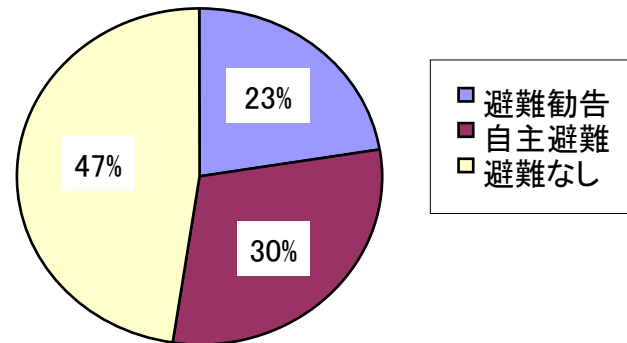
H16 台風10個上陸等→土砂災害防止法改正



H16年の土砂災害による死者61名
の内、約6割が災害時要援護者



人的・家屋被害が発生した箇所における避難状況
全体数199箇所(H16被災箇所)



- ・避難勧告等の遅れ等避難体制に課題
- ・土砂災害による犠牲者に占める災害時要援護者の割合が大きい

H17土砂災害防止法改正

- 災害時要配慮者利用施設への情報伝達。
■警戒避難体制（ハザードマップ）の周知

H22 大規模土砂災害に対する国・都道府県の役割の法定化

H16新潟県中越地震
東竹沢河道閉塞



H20岩手宮城内陸地震
一関市市野々原河道閉塞



○H22土砂災害防止法改正

■緊急調査

■土砂災害緊急情報

(大規模な河道閉塞・火山噴火は
国、地滑りは都道府県)



改正法に基づく対応



H23台風12号時の
奈良県赤谷河道閉塞



H24新潟県上越市
国川地滑り

H7.1 阪神・淡路大震災・H23.3 東日本大震災からの教訓

“公助に加えて自助・共助の重要性”⇒「地区防災計画」制度



阪神・淡路大震災



東日本大震災

平成25年の災害対策基本法改正（抜粋）

＜平成25年6月改正、平成26年4月施行＞

第42条3項（地区防災計画）

市町村地域防災計画に「地区防災計画」を定めることができる。

第49条の4（指定緊急避難場所の指定）

市町村長は、防災施設の整備状況、地形、地質その他の状況を総合的に勘案し、洪水、津波等の異常な現象の種類ごとに、「指定緊急避難場所」を指定しなければならない。

第49条の7（指定避難所の指定）

市町村長は、想定される災害の状況、人口の状況その他の状況を勘案し、居住者等を一時的に滞在させるための施設を「指定避難所」として指定しなければならない。

第49条の9（ハザードマップ等の作成・配布）

市町村長は、災害に関する情報の伝達方法、指定緊急避難場所及び、避難路等を居住者等に周知させるため、これらの事項を記載した印刷物の配布等を行わなければならない。

第49条の10（避難行動要支援者名簿の作成）

災害が発生した場合に自ら避難することが困難な者（避難行動要支援者）の把握に努め、必要な措置を実施できるよう避難行動要支援者名簿を作成しておかなければならない。

阪神・淡路大震災、東日本大震災の教訓から「地区防災計画」制度が新たに法文化された

公助⇒自助・共助〔住民主体〕 平常時対策の重要性

H26西日本豪雨災害を契機とした土砂災害防止法の改正

- 土砂災害警戒区域等の指定だけでなく基礎調査すら完了していない地域が多く存在し、住民に土砂災害の危険性が十分に伝わっていない。
- 土砂災害警戒情報が、直接的な避難勧告等の基準にほとんどなっていない。
- 避難場所や避難経路が危険な区域内に存在するなど、土砂災害からの避難体制が不十分な場合がある。

基礎調査をH31度末
までに完了



H26西日本豪雨時の
広島市土砂災害

改正案の概要

土砂災害の危険性のある区域の明示

基礎調査の結果の公表

- 住民に土砂災害の危険性を認識してもらうとともに、土砂災害警戒区域等の指定を促進させるため、都道府県に対し、基礎調査の結果について公表することを義務付ける。

基礎調査が適切に行われていない場合の是正要求

- 国土交通大臣は、基礎調査が適正に行われていない場合、都道府県に対し是正の要求を行うものとする。（国は、都道府県から基礎調査の報告を受け、進捗状況を把握し公表「法に基づく基本指針で明記」）

円滑な避難勧告等の発令に資する情報の提供

土砂災害警戒情報の市町村への通知及び一般への周知

- 避難勧告等の発令に資するため、
 - ①土砂災害警戒情報について、新たに法律上に明記するとともに、
 - ②都道府県知事に対し、土砂災害警戒情報について関係市町村の長に通知すること、
 - ③都道府県知事に対し、土砂災害警戒情報について一般に周知すること、を義務付ける。

避難勧告等の円滑な解除

- 市町村が避難勧告等の解除のための助言を求めた場合、国土交通大臣及び都道府県知事が必要な助言を行うことを義務付ける。

避難体制の充実・強化

市町村地域防災計画への避難場所、避難経路等の明示

- 市町村地域防災計画において、土砂災害警戒区域について、避難場所及び避難経路に関する事項、避難訓練の実施に関する事項等を定めることにより、安全な避難場所の確保等、避難体制の充実・強化を図る。
- 市町村地域防災計画において、土砂災害警戒区域内の社会福祉施設、学校、医療施設等に対する土砂災害警戒情報の伝達等について定めることとする。

国による援助

国土交通大臣による助言、情報の提供等の援助に係る努力義務

- 国土交通大臣は、都道府県及び市町村による土砂災害防止対策の推進に資するため、必要な助言、情報の提供その他の援助を行うよう努めなければならないこととする。

平成26年の土砂災害防止法改正内容(抄)

＜平成27年1月施行＞

第4条（基礎調査）

2 都道府県は、基礎調査の結果を、国土交通省令で定めるところにより、関係のある市町村（特別区を含む。以下同じ。）の長に通知するとともに、公表しなければならない。

第8条（警戒避難体制の整備等）

...市町村地域防災計画において、当該警戒区域ごとに、次に掲げる事項について定めるものとする。

一 土砂災害に関する情報の収集及び伝達並びに予報又は警報の発令及び伝達に関する事項

二 避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項

三 ...防災訓練として市町村長が行う土砂災害に係る避難訓練の実施に関する事項

四 警戒区域内に、社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設...を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある場合にあっては、これらの施設の名称及び所在地

五 救助に関する事項

六 前各号に掲げるもののほか、警戒区域における土砂災害を防止するために必要な警戒避難体制に関する事項

2 ...市町村地域防災計画において同項第四号...に規定する施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保するため、...土砂災害に関する情報、予報及び警報の伝達に関する事項を定めるものとする。

3 警戒区域をその区域に含む市町村の長は、市町村地域防災計画に基づき、国土交通省令で定めるところにより、土砂災害に関する情報の伝達方法、...避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項その他警戒区域における円滑な警戒避難を確保する上で必要な事項を住民等に周知させるため、これらの事項を記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講じなければならない。

第27条(土砂災害警戒情報の提供)

...当該都道府県の区域を分けて定める区域ごとに、土砂災害の急迫した危険が予想される降雨量(...「危険降雨量」...)を設定し、当該区域に係る降雨量が危険降雨量に達したときは、...避難のための立退きの勧告又は指示の判断に資するため、土砂災害の発生を警戒すべき旨の情報(...「土砂災害警戒情報」...)を関係のある市町村の長に通知するとともに、一般に周知させるため必要な措置を講じなければならない。

- 2 前項の規定による土砂災害警戒情報の通知及び周知のための必要な措置は、その区域に係る降雨量が危険降雨量に達した区域(...「危険降雨量区域」...)のほか、その周辺の区域のうち土砂災害が発生するおそれがあると認められるもの(危険降雨量区域において土石流が発生した場合には、当該土石流が到達し、土砂災害が発生するおそれがあると認められる区域を含む。)を明らかにしてするものとする。

第32条(避難のための立退きの指示等の解除に関する助言)

市町村長は、...避難のための解除しようとする場合において、必要があると認めるときは、国土交通大臣又は都道府県知事に立退きの勧告又は指示(土砂災害が発生し、又は発生するおそれがある場合におけるものに限る。)を対し、当該解除に関する事項について、助言を求めることができる。この場合において、助言を求められた国土交通大臣又は都道府県知事は、必要な助言をするものとする。

第36条(地方公共団体への援助)

国土交通大臣は、第三十一条第二項に規定するもののほか、第七条第一項の規定による警戒区域の指定及び第九条第一項の規定による特別警戒区域の指定その他この法律に基づく都道府県及び市町村が行う事務が適正かつ円滑に行われるよう、都道府県及び市町村に対する必要な助言、情報の提供その他の援助を行うよう努めなければならない。

第37条(権限の委任)

この法律に規定する国土交通大臣の権限は、国土交通省令で定めるところにより、その一部を地方整備局長又は北海道開発局長に委任することができる。

H26西日本豪雨災害に対する広島市の検証



H26西日本豪雨時の
広島市土砂災害

土砂災害発生後に
避難勧告等が発令された

広島市設置の検証会議による提言(抄)

- 危険度判断手順の明確化・
- 勧告の発令者(決定者)の明確化
- 住民の防災への取組の促進
 - ・住民意識(避難勧告＝避難所への移動)の改革
 - ・【行政側の取組】
 - ・普段からの気象情報の入手方法、判断等について住民への周知
 - ・住民の避難行動につながる仕組み、環境作りの検討
 - ・小学生や中学生への防災教育
 - ・【住民側の取組】
 - ・気象情報の自主的な入手
 - ・訓練やまち歩き等において、地域の危険箇所の把握、避難経路や避難する場所の確認
 - ・避難生活のための避難所以外の緊急避難場所の確認
 - ・災害時に住民同士が声を掛け合うことができるような、地域コミュニティの活性化
 - ・過去の災害で得た教訓の伝承 等

- ・避難勧告等発令のルール化
- ・行政側の平常時の取組の打ち出し
- ・住民主体の平常時の取組の打ち出し

避難勧告等のルール化
については、H30災害時
に実践された

土砂災害から身を守るための基本的事項 ①

(1)土砂災害の特徴と対応

- ・土砂災害は突発的に大きな破壊力を持って発生するため、人命に関わる災害
- ・土砂災害は発生場所や発生時刻を正確に予測することが難しい災害
- ・土砂災害対策施設の整備や土砂災害のおそれのある地域における開発抑制などの対策が重要ですが、これには時間や経費を要し、また想定を上回る土砂災害が発生し得ることから、警戒避難体制をあらかじめ整備し、危険性が高まった時には避難等を行い、土砂災害から身を守ることが重要

(2)行政と住民の役割分担

行政と住民は、土砂災害の特徴と各々の役割分担について共通認識を持ち、双方で協働して、土砂災害に対する警戒避難体制を構築する必要があります。

① 行政の役割

行政は、土砂災害警戒区域、降雨の状況や土砂災害警戒情報等について、住民への情報提供等を行う。

豪雨時

- ・雨量情報、土砂災害警戒情報、避難場所開設情報等の提供
- ・土砂災害警戒情報や住民から得られた前兆現象に基づき、避難勧告等を発令 ※
- ・関係部局との連携

平常時

- ・土砂災害の危険性の周知
- ・ハザードマップの提供
- ・防災訓練、防災教育の実施
- ・防災意識向上のための取り組みの推進

※災害対策基本法の改正により、令和3年5月20日から警戒レベル4の「避難勧告」は廃止され、「避難指示」に一本化されました

土砂災害から身を守るための基本的事項 ②

② 住民の役割

住民は、土砂災害の危険性が高まった場合には、立ち退き避難することが重要です。また、立ち退き避難が困難な状況下など、やむを得ない場合には自宅の斜面と反対側の2階以上の部屋等へ移動するなど、命を守る行動をとることが重要です。

豪雨時

- ・避難勧告等に従って避難
- ・前兆現象等の把握等により自ら避難

平常時

- ・土砂災害に対する知識を深める
- ・「自らの身は自らで守る」という意識を持つ

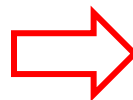
(3) 地域の防災力の向上のために

- ・住民の防災意識の向上を図るため、行政は、土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定の際の説明会や防災訓練等の機会を通じ、住民との対話を積極的に行う。
- ・住民は、いざというときの確な避難行動をとれるよう、日頃より、自治会や町内会等の活動において、土砂災害に対する対策を話し合うことなどを通じて、コミュニティとしてのつながりを深める。
- ・土砂災害について共通認識に立って、行政側の「知らせる努力」と住民側の「知る努力」により情報共有を図り、地域防災力を向上していく必要がある。

H28 台風10号・要配慮者被災→土砂災害防止法改正



H28.8台風10号時岩手県岩泉町
福祉施設被災



H29土砂災害防止法改正

- 要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対して「避難確保計画」の作成や避難訓練実施の義務付け



H29.6砂防部砂防計画課「要配慮者利用施設管理者のための土砂災害に関する避難確保計画作成の手引き」



R4.3水管理・国土保全局
「要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・活用の手引き」



H5.8鹿児島市
花倉病院



H10.8福島県西郷村
太陽の国からまつ荘



H23山口県防府市
ライフケア高砂

過去の土砂災害による要配慮者利用施設の被災

土砂災害防止法の改正

～要配慮者利用施設における円滑かつ迅速な避難のために～

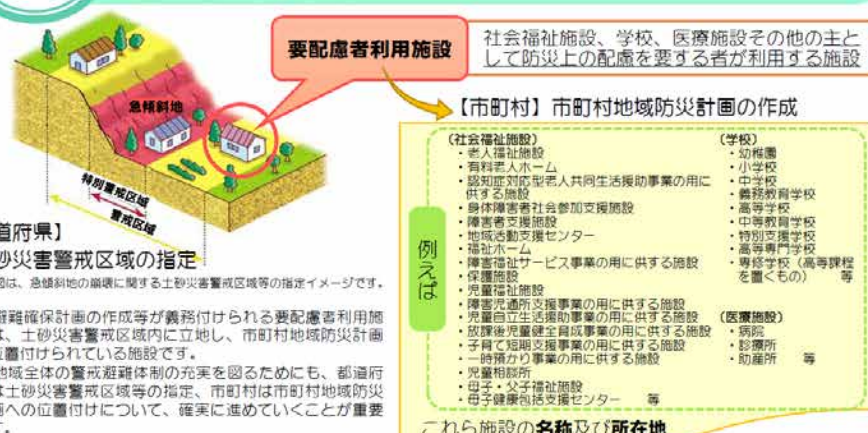
※ 正式名称：土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律

「水防法等の一部を改正する法律（平成29年法律第31号）」の施行により、要配慮者利用施設の避難体制の強化を図るために『土砂災害防止法』が平成29年6月19日に改正されました。

ポイント！

土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設※の管理者等は、**避難確保計画**の作成・**避難訓練**の実施が**義務**となりました。

※ 市町村地域防災計画にその名称及び所在地が定められた施設が対象です。



1

避難確保計画作成の支援

- 「避難確保計画」とは、土砂災害が発生するおそれがある場合における**利用者の円滑かつ迅速な避難の確保**を図るために必要な次の事項を定めた計画です。

➢ 防災体制 ➢ 避難誘導 ➢ 施設の整備 ➢ 防災教育及び訓練の実施
➢ そのほか利用者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な措置 に関する事項

※国土交通省砂防部ホームページ（http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sabo/sabo01_fr_000012.html）に「要配慮者利用施設管理者のための土砂災害に関する避難確保計画作成の手引き」を掲載していますので、ご確認ください。

- 避難確保計画が実効性あるものとするためには、**施設管理者等が主体的に作成**することが重要です。

➢ 施設管理者等に避難確保計画の重要性を認識してもらうため、**市町村は**、要配慮者利用施設を**新たに市町村地域防災計画に位置付ける際等**には、施設管理者等に対して、**土砂災害の危険性を説明**するなど、**防災意識の向上**を図ることが望まれます。

➢ 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成について、**都道府県及び市町村の関係部局が連携して積極的に支援**を行うことが重要です。

2

避難確保計画の確認

- 施設管理者等は、避難確保計画を作成・変更したときは、遅滞なく、その計画を**市町村長へ報告**する必要があります。

➢ 施設管理者等から避難確保計画の報告があったときは、厚生労働省・国土交通省作成の**点検マニュアル等を参考に**、**市町村等の関係部局が連携して内容を確認**し、必要に応じて助言等を行います。

※国土交通省砂防部ホームページ（http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sabo/sabo01_fr_000012.html）に「水害・土砂災害に係る要配慮者利用施設における避難計画点検マニュアル」を掲載していますので、ご確認ください。

3

避難確保計画を作成していない場合の指示・公表

- 市町村長は**、避難確保計画の作成を促進するため、避難確保計画を作成していない施設管理者等に対して、**期限を定めて作成することを求めるなどの指示**を行い、正当な理由がなく**その指示に従わなかったときは、その旨を公表**することができることとなっています。

➢ 避難確保計画が実効性あるものとするためには施設管理者等が主体的に作成することが重要であることから、**市町村長が指示・公表を行う際は**、施設管理者等に対して**避難確保計画の必要性について丁寧な説明**を行うことが望まれます。

4

避難訓練実施の支援

- 施設管理者等は、作成した**避難確保計画に基づいて避難訓練を実施**する必要があります。

➢ 要配慮者利用施設における避難訓練の実施について、**都道府県及び市町村の関係部局が連携して積極的に支援**を行うことが重要です。

➢ ハザードマップ等の活用のほか、土石流が流れてくると予想される区域や危険な急傾斜地から離れる方向に速やかに避難するなど、**土砂災害警戒区域の実情に応じた避難訓練が実施**されることが重要であり、**都道府県及び市町村は、このような避難訓練が実施されるよう促進**することが望まれます。

!

避難体制のより一層の強化のために、関係部局が連携して支援することが重要です！



平成29年の土砂災害防止法改正内容(抄)

＜平成29年6月改正＞

第8条(警戒避難体制の整備等)

市町村防災会議（災害対策基本法（昭和三十六年法律第二百二十三号）第十六条第一項の市町村防災会議をいい、これを設置しない市町村にあっては、当該市町村の長とする。次項において同じ。）は、前条第一項の規定による警戒区域の指定があったときは、市町村地域防災計画（同法第四十二条第一項の市町村地域防災計画をいう。以下同じ。）において、当該警戒区域ごとに、次に掲げる事項について定めるものとする。

一～三（略）

四 警戒区域内に、要配慮者利用施設（社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設をいう。以下同じ。）であって、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における当該要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある場合にあっては、当該要配慮者利用施設の名称及び所在地

2 市町村防災会議は、前項の規定により市町村地域防災計画において同項第四号に掲げる事項を定めるときは、当該市町村地域防災計画において、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保するため、同項第一号に掲げる事項として土砂災害に関する情報、予報及び警報の伝達に関する事項を定めるものとする。

3（略）

第8条の2(要配慮者利用施設の利用者の避難の確保のための措置に関する計画の作成等)

前条第一項の規定により市町村地域防災計画にその名称及び所在地を定められた要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、国土交通省令で定めるところにより、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における当該要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な訓練その他の措置に関する計画を作成しなければならない。

2 前項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、同項の規定による計画を作成したときは、遅滞なく、これを市町村長に報告しなければならない。これを変更したときも、同様とする。

3 市町村長は、第一項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者が同項に規定する計画を作成していない場合において、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における当該要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため必要があると認めるときは、当該要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対し、必要な指示をすることができる。

4 市町村長は、前項の規定による指示を受けた第一項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者が、正当な理由がなく、その指示に従わなかったときは、その旨を公表することができる。

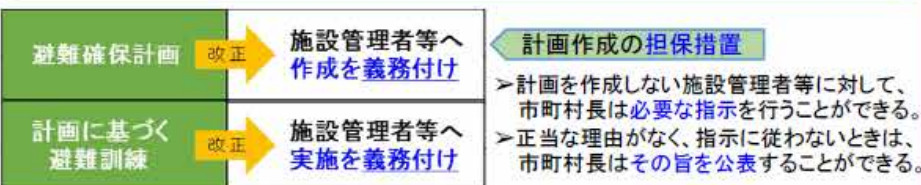
5 第一項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、同項に規定する計画で定めるところにより、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における同項の要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難の確保のための訓練を行わなければならない。

土砂災害防止対策基本指針の変更のポイント

平成29年8月10日
国土交通省告示第752号

1 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成等の義務化

今回の土砂災害防止法の改正により、土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設の管理者等に対して、避難確保計画の作成、避難訓練の実施を義務付け



- 実効性ある避難確保計画が作成されるよう、**土砂災害の危険性等の説明**などによる**防災意識の向上**を図る
- 都道府県及び市町村の**関係部局が連携し、積極的な支援、避難確保計画の内容や避難訓練の実施状況の確認**を行う
- 施設管理者等により主体的に避難確保計画が作成されるよう、**指示・公表を行う際にも丁寧な説明**を行う

法改正について積極的な周知

- 改正内容を施設管理者や自治体の担当者に認識・理解してもらうことが重要
- パンフレットなども活用し、様々な機会を通じて積極的に周知を図る



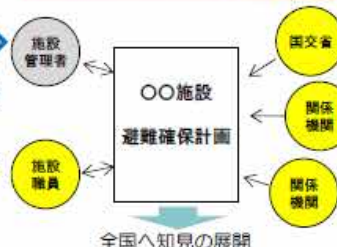
「避難確保計画作成の手引き」の作成

- 施設管理者の参考となる「土砂災害に関する避難確保計画作成の手引き」の作成・公表
- 「作成例」や「チェックリスト」についても、参考資料として記載



モデル事業による知見の全国展開

- 避難確保計画の作成等について、関係行政機関等が連携して支援するモデル事業を実施
- 避難確保計画を作成等過程において得られた支援等に関する知見を全国に展開



2 避難訓練の実施による警戒避難体制の充実・強化

要配慮者利用施設のほか、地域の住民等も主体となって、警戒区域の実情に応じた避難訓練を実施することが重要

- **市町村主体の実践的な避難訓練**により、地域全体の警戒避難体制の充実を図る
- **警戒区域の実情に応じた住民等主体の避難訓練**を促進するとともに支援する

これまで

- ・住民の関心の高まりなどにより、市町村主体の実践的な避難訓練への参加者は増加傾向
- ・住民の自発的な防災行動を促進するため、地区防災計画について規定(災害対策基本法)



土砂災害の避難勧告等発令基準に関する表記の変化

○ H16「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」(内閣府)

→前兆現象の発見。降雨指標(スネーク曲線)による方法。土砂災害の発生。

○ H19「H19.4 土砂災害警戒避難」ガイドライン(砂防部)

→「土砂災害警戒情報の発表等を避難勧告等の発令基準として設定することが考えられます。」

H27 同ガイドライン改訂版

→「土砂災害警戒情報により避難勧告等を発令することが基本

○ H26.9「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」(内閣府)

→「避難勧告等発令の視点では、...土砂災害警戒情報が判断の材料となる。」

○ H27.8「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」(内閣府)

→土砂災害警戒情報:避難勧告等の発令の判断材料とする

○H29.1「避難勧告等に関するガイドライン」

→・大雨警報(土砂災害):避難準備・高齢者等避難開始の発令の判断材料とする

・土砂災害警戒情報:避難勧告の発令の判断材料とする

・大雨特別警報(土砂災害):避難勧告・避難指示(緊急)の対象領域の再検討のトリガーとする

避難勧告等を災害発生前に発令することが、
次第に大きな課題となった

(10月29日時点)

土砂災害発生件数
(7月2日以降を累計)

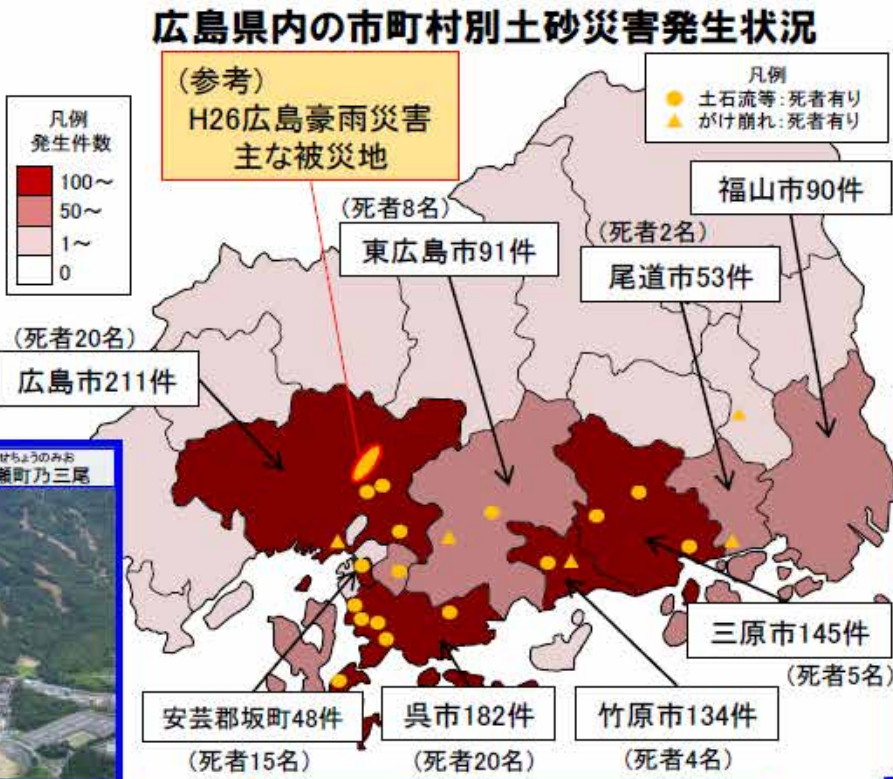
(広島県報告)

1,242件※

土石流等 : 609件
地すべり : 1件
がけ崩れ : 632件

【被害状況】
人的被害: 死者 87名
家屋被害: 全半壊 411戸

※被害状況等については精査中



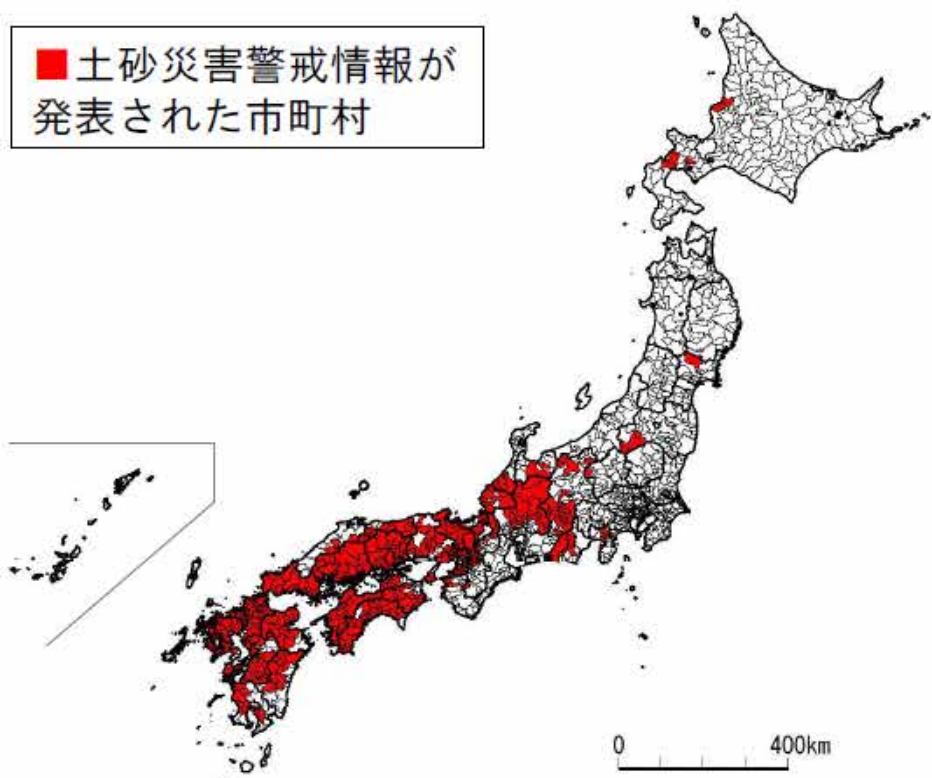
○平成30年7月豪雨で、土砂災害警戒情報が発表されたのは、34県505市町村。

○全国で発生した土砂災害のうち、9月10日時点で把握している人的被害（死者）が発生した53箇所のうち、発災時刻※が特定できた全箇所（53箇所）で、土砂災害発生前に土砂災害警戒情報が発表されていた。

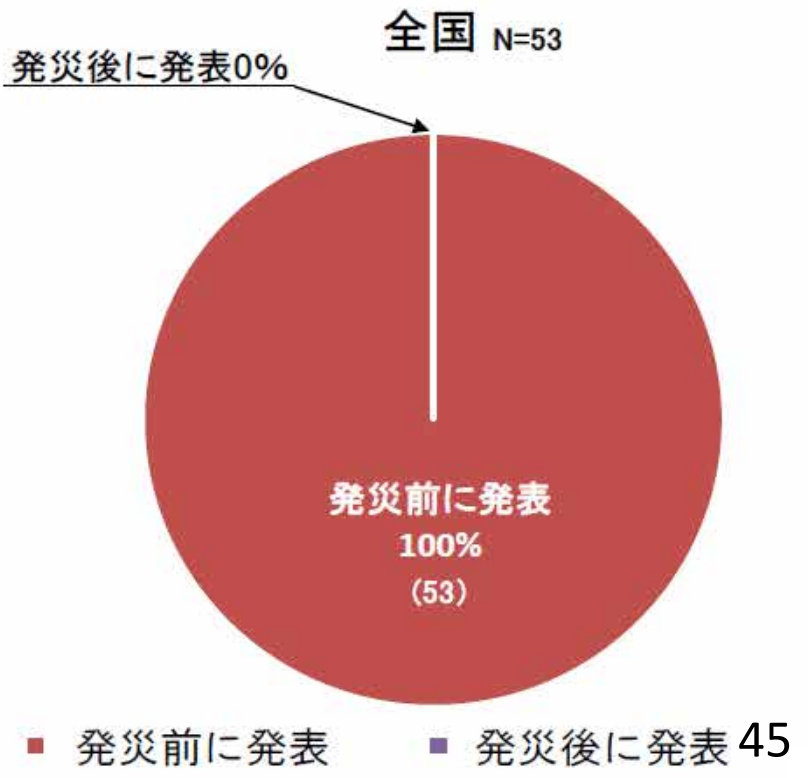
(※)災害発生時刻は報道情報等含む。今後の精査により情報が変化する可能性がある。

土砂災害警戒情報の発表状況
(平成30年7月2日～7月9日6:05)

■土砂災害警戒情報が発表された市町村

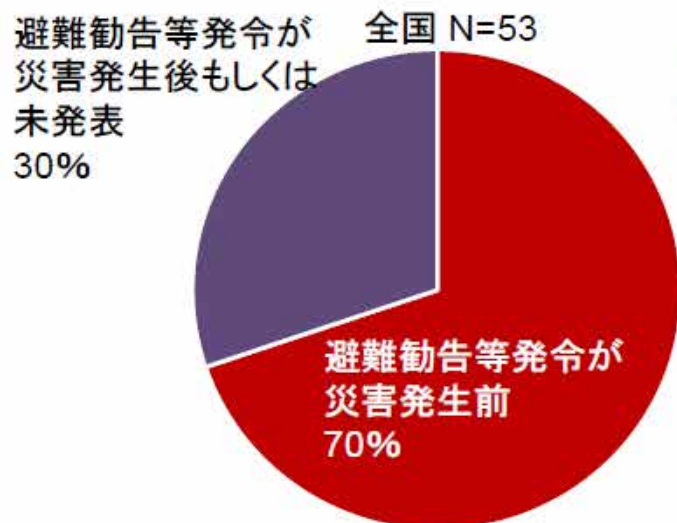


土砂災害警戒情報の発表状況
(平成30年8月8日時点)



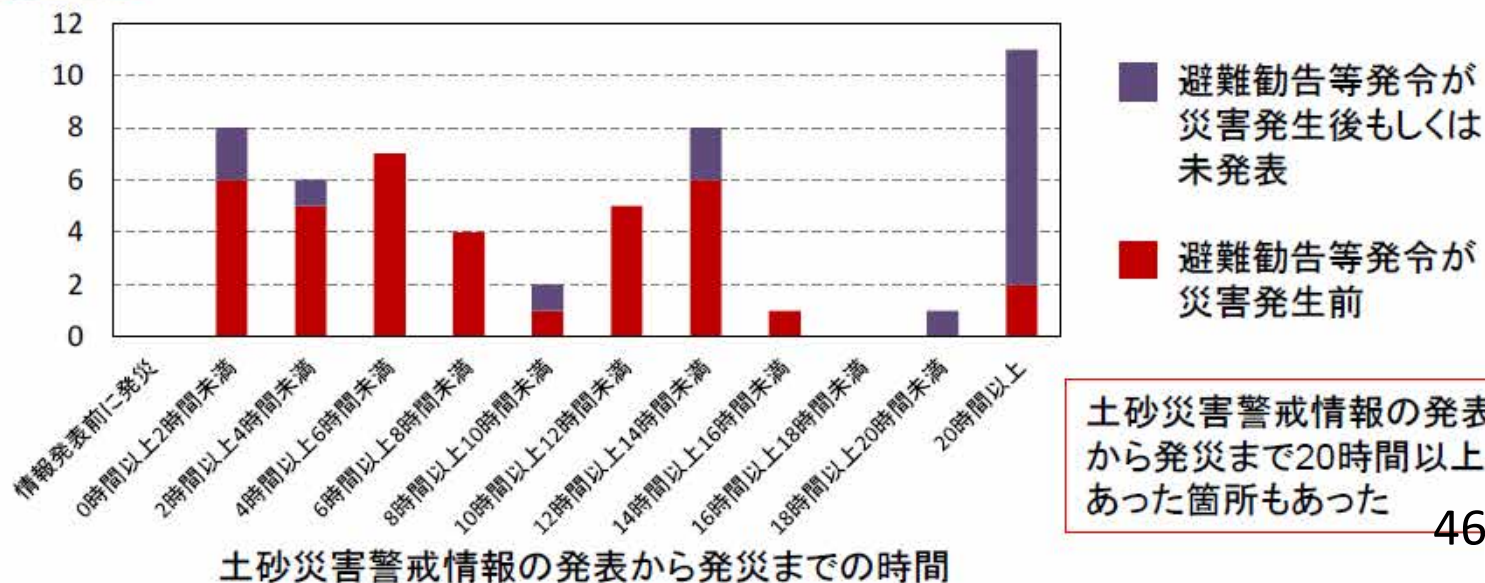
○人的被害(死者)が発生した53箇所のうち、70%(37箇所)で発災前※に発令していた。

(※)災害発生時刻は報道情報等含む。今後の精査により情報が変化する可能性がある。



避難勧告等の発令状況
(平成30年10月25日時点)

第1回委員会後の精査により、
発災前に発令した箇所数は40→37箇所となり、
土砂災害警戒情報の発表から発災までの時間毎の
集計結果を修正



土砂災害警戒情報の発表
から発災まで20時間以上
あった箇所もあった

○土砂災害による死者は119名（53箇所）、このうち現時点で被災位置が特定できたのは107名（49箇所）
○うち、94名（42箇所）は土砂災害警戒区域内等で被災

※ 平成30年8月15日 13:00時点
※ 今後の精査により、情報が変わる可能性がある。

	全国	その他府県 (愛媛県、京都府、岡山県、山口県等)	広島県
区域内	69名（32箇所）	28名（17箇所）	41名（15箇所）
区域外 (基礎調査は未了だが危険箇所として把握)	25名（10箇所） 94/107名 (88%)	1名（1箇所） 29/32名 (90%)	24名（9箇所） 65/75名 (87%)
区域外（上記以外）	13名（7箇所）	3名（2箇所）	10名（5箇所）
不明	12名（4箇所）	0名（0箇所）	12名（4箇所）
計	119名 (53箇所)	32名 (20箇所)	87名 (33箇所)

避難に対する基本姿勢

現状

- ✓ 行政は防災対策の充実に不断の努力を続けていくが、地球温暖化に伴う気象状況の激化や行政職員に限られていること等により、突発的に発生する激甚な災害への行政主導のハード対策・ソフト対策に限界
- ✓ 防災対策を今後も維持・向上するため、国民全体で共通理解のもと、住民主体の防災対策に転換していく必要

目指す社会

住民「自らの命は自らが守る」意識を持つ

- ✓ 平時より、災害リスクや避難行動等について把握する。
- ✓ 地域の防災リーダーのもと、避難計画の作成や避難訓練等を行い地域の防災力を高める。
- ✓ 災害時に、自らの判断で適切な避難行動をとる。

行政 住民が適切な避難行動をとれるよう全力で支援をする

- ✓ 平時より、災害リスクのある全ての地域で、あらゆる世代の住民を対象に、継続的に防災教育、避難訓練等を実施し、「自らの命は自らが守る」意識の徹底や地域の災害リスクととるべき避難行動等を周知する。
- ✓ 災害時に、避難行動が容易にとれるよう、防災情報をわかりやすく提供する。

住民が主体となった防災対策の事例[愛媛県大洲市三善地区]

平時の取組

■地域の災害リスクや避難行動等について予め把握

- ①避難場所
- ②気にかける人（避難に支援が必要な人等）
- ③避難の合図（避難のタイミング）

を決めておき、災害避難カードを作成。

■避難訓練を通じ災害時の行動について確認

平成30年7月豪雨時

肱川の氾濫により浸水被害が発生したものの、死者・けが人なし。



「自らの命は自らが守る」意識の徹底や 地域の災害リスクととるべき避難行動等の周知

平時より、災害リスクのある全ての地域で、あらゆる世代の住民を対象に、継続的に防災教育、避難訓練等を実施。

子供

- 水害・土砂災害のリスクがある全ての小学校・中学校等※において、毎年、梅雨期・台風前までを目途に防災教育と避難訓練を実施。
- 命を守る行動(避難)を実践的に学ぶことにより、“自らの命は自らが守る”意識を醸成。

※浸水想定区域内・土砂災害警戒区域内に位置し、水防法・土砂災害防止法に基づき地域防災計画に位置付けられた施設のうち、避難確保計画が策定された学校(避難確保計画の策定目標:2021年度)

地域

- 全国で防災の基本的な知見を兼ね備えた“地域防災リーダー”を育成。
- 各地において適切かつ継続的に自助・共助の取組を実施。

高齢者

- 防災・減災の実施機関【防災】と地域包括支援センター・ケアマネジャー【福祉】が連携し、高齢者の避難行動に対する理解促進。

上記の取組を専門家により支援

- 全国で地域に精通した水害・土砂災害等の専門家による支援体制を整備。

住民の避難行動等を支援する 防災情報の提供

災害時に、避難行動が容易にとれるよう、防災情報をわかりやすく提供。

- 住民がとるべき行動を5段階に分け、情報と行動の対応を明確化。
- 出された情報ととるべき行動を直感的に理解しやすいものとし、住民の主体的な避難を支援

[避難のタイミングを明確化]

レベル3:高齢者等避難

レベル4:全員避難

警戒レベル (洪水、土砂災害)	住民がとるべき 行動	行動を促す 情報	防災気象 情報
警戒 レベル5	命を守る 最善の行動	災害の発生情報 (出来る範囲で発表)	指定河川 洪水予報 土砂災害 警戒情報 警戒 危険度分布 等
警戒 レベル4	避難	・避難勧告 ・避難指示(緊急)	
警戒 レベル3	高齢者等は避難 他の住民は準備	避難準備・高齢者等 避難開始	
警戒 レベル2	避難行動の確認	注意報	
警戒 レベル1	心構えを高める	警報級の可能性	

- 特別警報を含む防災気象情報についても、各レベルとの対応を整理し、その位置づけを明確化し提供

<国民の皆さんへ ～大事な命が失われる前に～>

- ・自然災害は、決して他人ごとではありません。「あなた」や「あなたの家族」の命に関わる問題です。
- ・気象現象は今後更に激甚化し、いつ、どこで災害が発生してもおかしくありません。
- ・行政が一人ひとりの状況に応じた避難情報を出すことは不可能です。自然の脅威が間近に迫っているとき、行政が一人ひとりを助けに行くことはできません。
- ・行政は万能ではありません。皆さんの命を行政に委ねないでください。
- ・避難するかしないか、最後は「あなた」の判断です。皆さんの命は皆さん自身で守ってください。
- ・まだ大丈夫だろうと思って亡くなった方がいたかもしれません。河川の氾濫や土砂災害が発生してからではもう手遅れです。「今、逃げなければ、自分や大事な人の命が失われる」との意識を忘れないでください。
- ・命を失わないために、災害に関心を持ってください。
 - あなたの家は洪水や土砂災害等の危険性は全くないですか？
 - 危険が迫ってきたとき、どのような情報を利用し、どこへ、どうやって逃げますか？
- ・「あなた」一人ではありません。避難の呼びかけ、一人では避難が難しい方の援助など、地域の皆さんで助け合いましょう。行政も、全力で、皆さんや地域をサポートします。

地区防災計画の経緯 ①

H7.1 阪神・淡路大震災
H23.3 東日本大震災



H25 災対法改正により「**地区防災計画**」
制度が法文化



5年が経過

R30.12「平成30年7月豪雨を踏まえた水害・土砂災害からの避難
のあり方について」～中央防災会議 防災対策実行会議報告

【現状】

- ・行政主導のハード対策・ソフト対策に限界
- ・住民主体の防災対策に転換していく必要

【目指す社会】:

住民;「自らの命は自らが守る」意識を持つ

行政;住民が適切な避難行動をとれるよう全力で支援をする

【住民が主体となった地域の避難に関する取組強化】

- ・地域に精通した水害、土砂災害等の専門家による市町村等への支援の充実
- ・地域における自助・共助の取組(**地区防災計画**の策定等)を全国で推進

地区防災計画の経緯 ②

R1.5「実効性のある避難を確保するための土砂災害対策検討委員会」(砂防部設置)報告書

○平成30年7月豪雨による土砂災害の検証結果(項目のみ)

結果Ⅰ 土砂災害警戒情報

結果Ⅱ 土砂災害警戒区域

結果Ⅲ 避難行動

結果Ⅳ その他の平成30年7月豪雨の土砂災害の特徴

○実効性のある避難を確保するために取り組むべき施策(項目のみ)

検証の結果は、これまで進めてきた取組の方向性を支持するものと考えられることから、現在進めている取組をまずは早期に完了するよう努力すべき。さらに、公助と共助及び自助を有機的に機能させるためにも、まずは土砂災害に対する危険性の認知度を高めた上で、住民主体の「地区防災計画」の新しい歯車を、これまでの行政主体の「地域防災計画」の歯車にかみ合わせ、これまでよりも大きな防災力を生み出すことにより避難の実効性を高めるとともに、平成30年7月豪雨による土砂災害の特徴を踏まえて以下の対策を実施し、もって土砂災害による犠牲者を無くすべき。

- ① 土砂災害警戒情報の精度向上等
- ② 土砂災害警戒区域等の認知度の向上等
- ③ 市町村の防災力向上の支援体制の構築
- ④ 地区防災計画に基づく警戒避難体制の構築
- ⑤ 地区防災計画と連携した砂防施設の整備
- ⑥ その他の平成30年7月豪雨の土砂災害の特徴を踏まえた対策のあり方

地区防災計画

地区防災計画とは

地域コミュニティにおける共助による防災活動の推進の観点から、市町村内の一定の地区の居住者及び事業者(地区居住者等)が行う自発的な防災活動に関する地区防災計画制度

内閣府・「防災情報のページ」から

市町村地域防災計画に地区防災計画を規定する方法

- ①市町村防災会議が、地域の意向を踏まえつつ、地域コミュニティにおける防災活動計画を地区防災計画として市町村地域防災計画に規定する場合
- ②地域コミュニティの地区居住者等が、地区防災計画の素案を作成して、市町村防災会議に対して提案を行い(計画提案)、その提案を受けて市町村防災会議が、市町村地域防災計画に地区防災計画を定める場合

計画提案の流れ



地区防災計画の項目の例 (イメージ)

△△地区防災計画

- 1 計画の対象地区の範囲
△△市△△町
- 2 基本的な考え方
(1) 基本方針(目的)
(2) 活動目標
(3) 長期的な活動計画
- 3 地区の特性
(1) 自然特性
(2) 社会特性
(3) 防災マップ
- 4 防災活動の内容
(1) 防災活動の体制(班編成)
(2) 平常時の活動
(3) 発災直前の活動
(4) 災害時の活動
(5) 復旧・復興期の活動
(6) 市町村等、消防団、各種地域団体、ボランティア等との連携
- 5 実践と検証
(1) 防災訓練の実施・検証
(2) 防災意識の普及啓発
(3) 計画の見直し

土砂災害に関する地区防災計画作成のための 技術支援ガイドライン

令和2年3月
国土交通省砂防部

目次

本ガイドラインの目的について

1. 土砂災害警戒避難体制の構築における地区防災計画制度活用意義	1
2. 土砂災害を想定する地区防災計画への支援	4
2.1 土砂災害の特性	5
3. 土砂災害に対する警戒避難体制の整備に関する既往の取組との関係	10
4. 地区防災計画の策定・継続・発展と技術的支援の高度化	12
5. 地区の土砂災害特性と実情を踏まえた技術的支援の考え方	13
6. 技術的支援のために連携すべき関係機関、土砂災害専門家	15
7. 地区防災計画の検討項目に応じた支援内容と留意事項	17
7.1 「計画対象地区の範囲」について	17
7.2 「基本的な考え方」について	19
7.3 「地区の特性」について	19
(1) 「自然特性」について	19
(2) 「社会特性」について	19
(3) 「想定される災害」について	20
(4) 「防災マップ」について	20
7.4 「防災活動の内容」について	21
7.5 「実践と検証」について	22
8. 地域防災計画への位置付けと運用に際しての留意点	24
9. 実践的な土砂災害訓練、継続的な計画見直しへのフォロー	25

【取組事例集】

事例-1 : 岐阜県中津川市尾鷲地区	参考-1
事例-2 : 山梨県南巨摩郡早川町下湯島地区	参考-2
事例-3 : 長野県下水内郡栄村小赤沢地区	参考-3
事例-4 : 愛媛県松山市高浜地区	参考-4
事例-5 : 長野県北安曇郡小谷村千国地区	参考-5

警戒避難体制整備の重点の変遷（まとめ）

- 阪神・淡路大震災、東日本大震災～地震災害では自助・共助の重要性が明確に



H25災害対策基本法改正〔「地区防災計画」制度の導入～自助・共助〕



- H26広島土砂災害～避難勧告等の遅れ



避難勧告等の発令推進に重点〔公助〕→住民主体の芽生え（広島市）



- H30西日本豪雨～避難勧告等は発令されたが避難しない・できない実態が明確に



〔土砂災害から命を守るには〕

住民主体（ex.「地区防災計画」）・**平時の取組**も重要〔公助＋自助・共助〕
に転換

土砂災害発生件数

952件

土石流等：407件

地すべり：44件

がけ崩れ：501件

【被害状況】

人的被害：死者 16名
 行方不明者 1名
 負傷者 10名
 人家被害：全壊 55戸
 半壊 60戸
 一部損壊 268戸

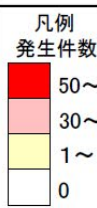
10/12
土石流等ふじおか かみひの
群馬県藤岡市上日野10/12
がけ崩れにほんまつ どうめき
福島県二本松市百目木10/13
土石流等しもへい やまだまち ふなこし
岩手県下閉伊郡山田町船越

都道府県別発生件数

宮城県	254件	東京都	23件
福島県	144件	茨城県	15件
岩手県	98件	山梨県	13件
神奈川県	94件	山形県	3件
群馬県	87件	千葉県	2件
長野県	61件	青森県	1件
新潟県	45件	秋田県	1件
静岡県	44件	石川県	1件
栃木県	36件	三重県	1件
埼玉県	28件	和歌山県	1件

【台風第19号経路】

※発生件数及び人の
 人家被害について
 は、確認中であるた
 め、今後数値等が
 変わる可能性があります。

10/14
土石流等みやこ しらはま
岩手県宮古市白浜10/13
土石流等いぐ まるもりまち
宮城県伊具郡丸森町10/12
土石流等かぬま しもかすお
栃木県鹿沼市下粕尾10/12
地すべりとみおか たくみ
群馬県富岡市内匠10/12
がけ崩れさがみはら みどり まぎの
神奈川県相模原市緑区牧野

土砂災害防止対策基本指針の主な変更ポイント

令和2年8月4日
国土交通省告示第785号

- 住民の防災意識を喚起しつつ、警戒避難体制づくりを推進することで、土砂災害防止対策を推進するため、以下の内容を追加する

① 基本的な事項

- 土砂災害警戒区域等の指定を早期に完了させ、土砂災害警戒区域等の認知度向上を図ること
- 気候変動等による土砂災害の発生状況を踏まえて、土砂災害の発生情報のより丁寧な情報収集や調査・分析を行い、予測技術の向上に係る科学的知見の蓄積に努めること

② 基礎調査の実施に関する事項

- 土砂災害警戒区域等の指定基準を満たす箇所の抽出精度を向上するため、今後の基礎調査においては、数値標高モデル(DEM)等、より詳細な地形図データを用いること
- 市町村地域防災計画の変更等により、避難訓練の実施状況といった警戒避難体制の変更がある場合は、それも調査の対象とすること



5mメッシュDEMより作成した地形図
※地理院地図にDEMを加工したデータを重ねて表示

③ 避難に関する事項

- 指定されている避難場所への避難が困難になった場合には、例えば住居の斜面とは反対側の2階以上に屋内避難するといったこと(次善の策)も考えられること
- 土砂災害警戒区域等の指定後、市町村は速やかに避難場所等の見直しを行いハザードマップに反映すること
- 地区防災計画の検討では、専門家等の知見の活用を可能とすべく、支援体制を整備することが望ましいこと

自宅からの避難が難しいときは、
がけからはなれた部屋に退避



④ 危険降雨量および土砂災害警戒情報に関する事項

- 住民の避難に要する時間を考慮して、土砂災害警戒情報の発表の可能性が高いときには、防災気象情報を踏まえて、早めの警戒を呼びかけるよう取り組むこと

⑤ その他(住民への周知)

- 土砂災害警戒区域等の公表に加えて、現地に標識を設置することなどにより、土砂災害に対する住民等の理解を深め、避難の実効性を高めることが重要であること
- 土砂災害警戒区域等の表示方法はユニバーサルデザインに配慮することが望ましいこと
- 建築物の移転等に関する支援措置について、住民等に対し適切に行うこと

「土砂災害ハザードマップ作成ガイドライン」の主なポイント

(旧:土砂災害ハザードマップ作成のための指針と解説(案))

第1章 総説

- 土砂災害ハザードマップ(以下、HM)は、平時から土砂災害に関するリスク情報を提供するとともに、土砂災害からの避難時に活用される重要なツールである。そのため、HMの作成にあたっては、避難に関する情報をわかりやすく提供することを念頭におく。
- HMIには、市町村内全ての土砂災害警戒区域等を記載することを基本とする。また、土砂災害警戒区域等の指定が準備中の場合でも、HMIに記載することが望ましい。
- 洪水、内水、津波、高潮のリスクも事前に確認し、土砂災害とその他のリスクもあわせた総合的なHMとすることが望ましい。

第2章 土砂災害ハザードマップの作成

- HMIは、同一の避難行動をとるべき地区単位(自治会、避難場所、学校校区等を勘案)を設定し、その地区単位を基本として作成する。また、地区単位の設定時に、土砂災害警戒区域の欠落が無いように留意する。
- HM作成にあたり、市町村は、必要に応じて国及び都道府県に技術的助言を求める。また、国及び都道府県は、市町村から技術的助言の要請があった際には、必要な資料の提供も含め、技術的支援を積極的に行う。
- HMIには、以下の内容を記載する。
 - ① 共通項目(土砂災害防止法第8条第3項に規定された内容)
 - (1)土砂災害警戒区域等及び自然現象の種類(急傾斜地の崩壊、土石流、地滑り) (2)情報の伝達方法 (3)避難施設及び避難路
 - ② 地域項目(地域の実情や特性に応じ記載する内容)
 - (1)要配慮者利用施設 (2)防災気象情報 (3)避難勧告等に関する解説
 - (4)土砂災害に関する基本情報 (5)避難時の危険箇所 (6)避難時の心得 など
- HMの記載内容に変更があった場合には、適宜更新を実施する。

第3章 住民等への周知・普及・理解の促進

- 作成したHMIは、ホームページ(HP)、掲示板、回覧板、各戸配布など、様々な手法を活用して住民に周知する。
- HPの掲載においては、容易にアクセスできるよう浅い階層で公表したり、スマートデバイスでも閲覧可能とするなどの工夫を施すことが望ましい。

第4章 自助・共助のためのハザードマップの活用と作成時の工夫

- HMIは、平常時には土砂災害警戒区域等の周知、防災知識の普及、避難訓練、防災教育、土地利用調整、避難確保計画作成の基礎資料等に活用する。
- 地区防災力の向上の観点から、地域住民の意見を踏まえた詳細な地域の危険箇所や避難経路を記載したHMを作成したり、「地区防災計画」との連携を図ることが望ましい。

趣 旨

頻発する自然災害に対応して、災害時における円滑かつ迅速な避難の確保及び災害対策の実施体制の強化を図るため、以下の措置を講ずることとする。

改正内容

1. 災害対策基本法の一部改正

①災害時における円滑かつ迅速な避難の確保

1) 避難勧告・避難指示の一本化等

<課題>

本来避難すべき避難勧告のタイミングで避難せず、逃げ遅れにより被災する者が多数発生。避難勧告と指示の違いも十分に理解されていない。

住民アンケート
・避難勧告で避難すると回答した者：26.4%
・避難指示で避難すると回答した者：40.0%

<対応>

避難勧告・指示を一本化し、従来の勧告の段階から**避難指示**を行うこととし、避難情報のあり方を包括的に見直し。



避難情報の報道イメージ（内閣府で撮影）

2) 個別避難計画（※）の作成

※ 避難行動要支援者（高齢者、障害者等）ごとに、避難支援を行う者や避難先等の情報を記載した計画。

<課題>

避難行動要支援者名簿（平成25年に作成義務化）は、約99%の市町村において作成されるなど、普及が進んだものの、いまだ災害により、多くの高齢者が被害を受けており、避難の実効性の確保に課題。

〔近年の災害における犠牲者のうち高齢者（65歳以上）が占める割合〕
令和元年東日本台風：約65% 令和2年7月豪雨：約79%

<対応>

避難行動要支援者の円滑かつ迅速な避難を図る観点から、**個別避難計画について、市町村に作成を努力義務化**。

〔任意の取組として計画の作成が完了している市町村〕 約10%
〔任意の取組として一部の計画の作成が完了している市町村〕 約57%

※併せて、マイナンバー法を改正し、名簿・計画の作成等に当たりマイナンバーに紐づく情報を活用



避難行動要支援者が災害時に避難する際のイメージ

3) 災害発生のおそれ段階での国の災害対策本部の設置／

広域避難に係る居住者等の受入れに関する規定の措置等

災害発生のおそれ段階において、国の災害対策本部の設置を可能とするともに、市町村長が居住者等を安全な他の市町村に避難（広域避難）させるに当たって、必要となる市町村間の協議を可能とするための規定等を措置。



大規模河川氾濫時の他市町村への避難イメージ

**②災害対策の実施体制の強化**

- 1) 非常災害対策本部の本部長を内閣総理大臣に変更
- 2) 防災担当大臣を本部長とする特定災害対策本部の設置 (※)
※非常災害に至らない、死者・行方不明者数十人規模の災害について設置
- 3) 内閣危機管理監の中央防災会議の委員への追加



令和2年7月豪雨時の非常災害対策本部

災害対策基本法等の一部を改正する法律の概要

内閣府(防災担当)

趣 旨

頻発する自然災害に対応して、災害時における円滑かつ迅速な避難の確保及び災害対策の実施体制の強化を図るため、以下の措置を講ずることとする。

改正内容**2. 内閣府設置法の一部改正****内閣府における防災担当大臣の必置化****3. 災害救助法の一部改正****非常災害等が発生するおそれがある段階における災害救助法の適用**

国の災害対策本部が設置されたときは、これまで適用できなかった災害が発生する前段階においても、災害救助法の適用を可能とし、都道府県等が避難所の供与を実施。

目標・効果**○広域避難に関する取組の推進**

広域避難を検討している市町村における広域避難のための協定の締結割合 2020年度：80% ⇒ 2025年度：100%

公布日：令和3年5月10日**施行期日：令和3年5月20日**

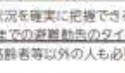
R3.5 避難情報に関するガイドライン改定・チラシ

令和3年5月20日から

警戒レベル
4

ひなんしじ
避難指示で必ず避難

ひなんかんこく
避難勧告は廃止です

警戒レベル	新たな避難情報等	これまでの避難情報等
5	 きんきゅうあんぜんかくは 緊急安全確保※1	災害発生情報 (発生を確認したときに発令)
4	 ひなんしじ 避難指示※2	・避難指示(緊急) ・避難勧告
3	 こうれいしゃとうひなん 高齢者等避難※3	・避難準備・ 高齢者等避難開始
2	 大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)
1	 早期注意情報 (気象庁)	早期注意情報 (気象庁)

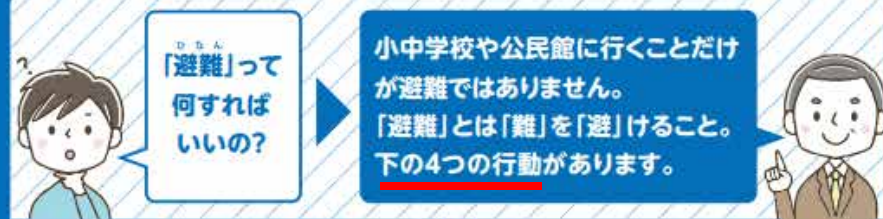
※1 市町村が災害の状況を確実に把握できるものではない等の理由から、警戒レベル5は必ず発令される情報ではありません。
 ※2 避難指示は、これまでの避難勧告のタイミングで発令されることになります。
 ※3 警戒レベル3は、高齢者等以外の人も必要に応じ普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備をしたり、危険を感じたら自主的に避難するタイミングです。

警戒レベル5は、
すでに安全な避難ができず
命が危険な状況です。
警戒レベル5緊急安全確保の
発令を待ってはいけません！

避難勧告は廃止されます。
これからは、
警戒レベル4避難指示で
危険な場所から全員避難
しましょう。

避難に時間のかかる
高齢者や障害のある人は、
警戒レベル3高齢者等避難で
危険な場所から避難
しましょう。

内閣府(防災担当)・消防庁



「3つの条件」が確認できれば浸水の危険があっても自宅に留まり安全を確保することも可能です

- ① 家屋倒壊等氾濫想定区域に入っていない
(入っていると…)
 流速が速いため、
木造家屋は倒壊する
おそれがあります
 地面が崩れ家屋は
建物ごと崩落する
おそれがあります
- ② 浸水深より居室は高い
 5m〜10m未満
 (1階床より上〜1階床下まで)
 3m〜5m未満
 (2階床より上〜1階床下まで)
 0.5m〜3m未満
 (1階床より上〜1階床下まで)
 0.5m未満
 (1階床より上〜1階床下まで)
- ③ 水がひくまで我慢でき、
水・食糧などの備えが十分
(十分じゃないと…)
 水、食糧、薬等の確保が困難になる
ほか、電気、ガス、水道、トイレ等の
使用ができなくなるおそれがあります

※①家屋倒壊等氾濫想定区域※②水がひくまでの時間(浸水継続時間)はハザードマップに記載がない場合がありますので、お住いの市町村へお問い合わせください。

暴雨時の屋外の移動は車も含め危険です。やむをえず車中泊する場合は、浸水しないよう周囲の状況を十分に確認して下さい。

R3.5 避難情報に関するガイドライン改定・土砂災害 ①

警戒レベル3「高齢者等避難」の発令基準の設定例(土砂災害)

新 <u>警戒レベル3 高齢者等避難</u>	旧 警戒レベル3 避難準備・高齢者等避難開始
1:大雨警報(土砂災害)(警戒レベル3相当情報[土砂災害])が発表され、かつ、土砂災害の危険度分布が「警戒(赤)」「警戒レベル3相当情報[土砂災害]」となった場合 (※大雨警報(土砂災害)は市町村単位を基本として発表されるが、警戒レベル3高齢者等避難の発令対象区域は適切に絞り込むこと)	1:大雨警報(土砂災害)(警戒レベル3相当情報[土砂災害])が発表され、かつ、土砂災害に関するメッシュ情報で「実況または予想で大雨警報の土壌雨量指数基準に到達」(警戒レベル3相当情報[土砂災害])する場合
2:数時間後に避難経路等の事前通行規制等の基準値に達することが想定される場合	2:数時間後に避難経路等の事前通行規制等の基準値に達することが想定される場合
3:警戒レベル3高齢者等避難の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合(大雨注意報が発表され、当該注意報の中で、夜間～翌日早朝に大雨警報(土砂災害)(警戒レベル3相当情報[土砂災害])に切り替える可能性が高い旨に言及されている場合など)(夕刻時点で発令)	3:大雨注意報が発表され、当該注意報の中で、夜間～翌日早朝に大雨警報(土砂災害)(警戒レベル3相当情報[土砂災害])に切り替える可能性が高い旨に言及されている場合

R3.5 避難情報に関するガイドライン改定・土砂災害 ②

警戒レベル4「避難指示」の発令基準の設定例(土砂災害)

新 警戒レベル4 避難指示	旧 警戒レベル4 避難勧告
1: 土砂災害警戒情報(警戒レベル4相当情報[土砂災害])が発表された場合 (※土砂災害警戒情報は市町村単位を基本として発表されるが、警戒レベル4 避難指示の発令対象区域は適切に絞り込むこと)	1: 土砂災害警戒情報(警戒レベル4相当情報[土砂災害])が発表された場合
2: 土砂災害の危険度分布で「非常に危険(うす紫)」(警戒レベル4相当情報[土砂災害])となった場合	2: 土砂災害に関するメッシュ情報で「予想で土砂災害警戒情報の基準に到達」(警戒レベル4相当情報[土砂災害])する場合
3: 警戒レベル4避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合(夕刻時点で発令)	(ガイドラインに、台風等の接近に伴い大雨や暴風により避難行動が困難になるおそれが見られる場合に、早めの発令判断を行う必要がある旨、記載有)
4: 警戒レベル4避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される場合(立退き避難中に暴風が吹き始めることがないよう暴風警報の発表後速やかに発令)	(ガイドラインに、暴風等により避難が困難となることを想定して、早めの避難勧告等の発令を検討する旨、記載有)
5: 土砂災害の前兆現象(山鳴り、湧き水・地下水の濁り、溪流の水量の変化等)が発見された場合	3: 土砂災害の前兆現象(山鳴り、湧き水・地下水の濁り、溪流の水量の変化等)が発見された場合
※夜間・未明であっても、発令基準例1～2又は5に該当する場合は、躊躇なく警戒レベル4避難指示を発令する。	(ガイドラインに、夜間や暴風、豪雨等であっても躊躇なく避難勧告等を発令する旨、記載有)

R3.5 避難情報に関するガイドライン改定・土砂災害 ③

警戒レベル5「緊急安全確保」の発令基準の設定例(土砂災害)

新 <u>警戒レベル5 緊急安全確保</u>	旧 警戒レベル4 避難指示(緊急) 警戒レベル5 災害発生情報
「立退き避難」を中心とした行動から「緊急安全確保」を中心とした行動変容を特に促したい場合に発令することが考えられ、例えば以下の1～5のいずれかに該当する場合が考えられる。ただし、以下のいずれかに該当した場合に必ず発令しなければならないわけではなく、また、これら以外の場合においても居住者等に行動変容を求めるために発令することは考えられる。 (災害が切迫) 1: 大雨特別警報(土砂災害)(警戒レベル5相当情報[土砂災害])が発表された場合 (※大雨特別警報(土砂災害)は市町村単位を基本として発表されるが、警戒レベル5緊急安全確保の発令対象区域は適切に絞り込むこと) (災害発生を確認) 2: 土砂災害の発生が確認された場合 ※発令基準例1を理由に警戒レベル5緊急安全確保を発令済みの場合、発令基準例2の災害発生を確認しても、同一の居住者等に対し警戒レベル5緊急安全確保を再度発令しない。具体的な災害の発生状況や考えられる被害、とり得る行動等を可能な限り居住者等に伝達することに注力すること。	(警戒レベル4避難指示(緊急)の発令基準) 1: 土砂災害警戒情報(警戒レベル4相当情報[土砂災害])が発表され、かつ、土砂災害に関するメッシュ情報で「実況で土砂災害警戒情報の基準に到達」(警戒レベル4相当情報[土砂災害])した場合 ⇒削除 2: 避難勧告等による立退き避難が十分でなく、再度、立退き避難を居住者等に促す必要がある場合 ⇒削除 (警戒レベル5災害発生情報の発令基準) 1: 土砂災害が発生した場合

【特定都市河川法等の一部を改正する法律(令和3年法律第31号)による土砂災害防止法の一部改正】

要配慮者利用施設の利用者に係る避難確保措置の見直し

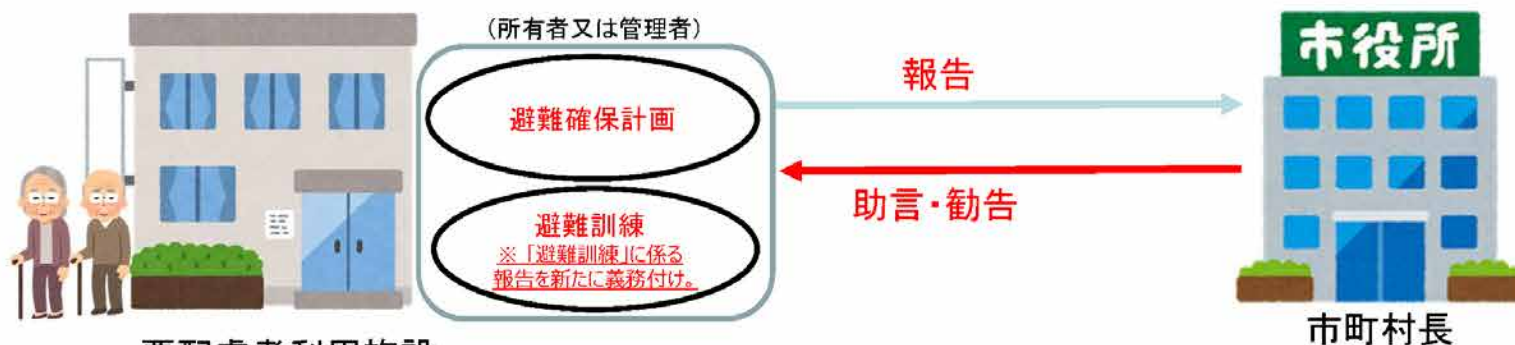
- 昨今の水災害発生時の被害状況を踏まえ、高齢者等の避難困難者が利用する要配慮者利用施設に係る避難計画や避難訓練の内容について、市町村による適切性の確認や助言・勧告を通じた避難実効性の確保を図る必要。



【改正概要】

- ・ 市町村地域防災計画に定められた要配慮者利用施設の所有者又は管理者が作成し、市町村に報告することとされている避難確保措置に関する計画(避難確保計画)について、報告を受けた市町村長による計画内容に係る助言・勧告制度の創設
- ・ 要配慮者利用施設の所有者等の実施義務とされている避難訓練について、市町村長への訓練結果の報告を義務付け、報告を受けた市町村長による訓練内容に係る助言・勧告制度の創設

【要配慮者利用施設の避難確保措置のイメージ】



要配慮者利用施設
(社会福祉施設、学校、医療施設)
※市町村地域防災計画に位置付けられたものに限る

※今回の法改正以前は、「避難確保計画」に係る「報告義務付け」のみが措置されていた

施行：令和3年7月15日

土砂災害防止対策基本指針の変更の概要

基本指針の主な変更点

現指針に朱書きの内容を追記

避難勧告・避難指示を 避難指示に一本化

あわせて「避難準備・高齢者等避難開始」を「高齢者等避難」に変更

要配慮者利用施設の 利用者に係る 避難確保措置の見直し

【避難確保計画】
報告を受けた市町村長による
助言・勧告制度の創設

【避難訓練】
市町村長への訓練結果の
報告義務及び報告を受けた
市町村長による助言・勧告
制度を創設

基本指針全体 「避難勧告等」を「避難指示」に変更

(平成30年7月豪雨等の土砂災害において発令された避難勧告等に係る記述を除く。)

一 土砂災害防止法に基づき行なわれる土砂災害防止のための対策に関する基本的な事項

二 基礎調査の実施について指針となるべき事項

三 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の指定について指針となるべき事項

四 土砂災害特別警戒区域内の建築物の移転その他法に基づき行われる土砂災害の防止のための対策に関し指針となるべき事項

3 要配慮者利用施設の利用者の避難の確保のための措置に関する計画等

要配慮者利用施設の所有者等は、避難確保計画を市町村長に報告するとともに、計画に基づく避難訓練を実施し、その結果を市町村長に報告しなければならないことについて記載

避難確保計画の内容を具体的に記載するとともに、定期的に避難訓練を行い、その結果を踏まえて避難確保計画等の見直しを行うことが必要であることについて記載

都道府県及び市町村の関係部局が連携して、避難確保計画の作成や避難訓練の実施、避難訓練の見直しについて、積極的に支援を行うことが求められることについて記載

市町村の関係部局が協力して避難確保計画等における避難体制等を確認し、必要に応じ助言又は勧告を行うことで、要配慮者利用施設におけるより実効性の高い避難の確保を図ることが求められることについて記載

国は、都道府県と連携しながら、避難確保計画や避難訓練が実効性の高い避難につながるよう市町村の支援に努めることについて記載

五 危険降雨量の設定並びに土砂災害警戒情報の通知及び周知のための必要な措置について指針となるべき事項

4 土砂災害警戒情報に基づく的確な避難勧告等の発令

「避難準備・高齢者等避難開始」を「高齢者等避難」に変更

六 緊急調査の実施について指針となるべき事項

七 土砂災害緊急情報の通知及び周知のための必要な措置について指針となるべき事項

告示：令和3年8月31日

用語の変更:「土砂災害危険箇所」→「土砂災害警戒区域等」

〔令和5年以前の国土交通省砂防部ホームページから〕

土砂災害から身を守るために知っていただきたいこと

国土交通省水管理・国土保全局砂防部
平成25年10月発行

土砂災害から身を守るために、台風や大雨の際は、土砂災害に注意してください

土砂災害は、予測の難しい災害ですが、土砂災害から身をまもるために国民の皆様を知っていただきたい3つのことについてお知らせします。

台風が来る前に

①お住まいの場所が、土砂災害危険箇所か確認する。

土砂災害の約6割は、「土砂災害危険箇所」で発生します。

普段からお住まいの場所が土砂災害危険箇所にあるかどうか、砂防部のホームページ（http://www.mlit.go.jp/river/sabo/link_dosya_kiken.html）などで確認しましょう。あるいはお住まいの市町村役場に問い合わせください。

*ただし、土砂災害は、土砂災害危険箇所以外でも発生します。



雨が降り始めたら

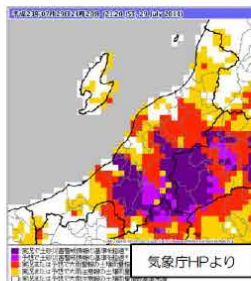
②土砂災害警戒情報や雨量の情報に注意する。

大雨による土砂災害発生の危険度が高まった時には「土砂災害警戒情報」が発表されます。雨が降り出したら、雨雲の動きと土砂災害警戒情報に注意しましょう。

土砂災害警戒情報は、気象庁ホームページ（<http://www.jma.go.jp/jp/dosha/>）、砂防部のホームページ（http://www.mlit.go.jp/river/sabo/sabo_ken_link/index.html）

各都道府県の砂防課などのホームページなどで確認できます。都道府県によっては、携帯電話等に自動的に土砂災害警戒情報を連絡するサービスもありますのでご活用ください。

土砂災害警戒判定メッシュ情報



テレビ報道



出典：政府広報オンライン

豪雨になる前に

③大雨時や土砂災害警戒情報が発表された際には早めに避難する。夜間に大雨が予想される際は暗くなる前に避難する。

がけ下や溪流沿いなどにお住まいの方は、大雨の際や土砂災害警戒情報が発表された際には、早めに近くの避難所などの安全な場所に避難しましょう。

また、夜間に大雨が予想される際には、暗くなる前に避難をすることがより安全です。お住まいの自治体の避難勧告などの情報に従い、早めの避難を心がけましょう。

なお、豪雨などで避難所への避難が困難な際は、必ずしも安全ではありませんが、近くの頑丈な建物の二階以上に緊急避難したり、さらに困難な際は、家の中のがけから離れた部屋や二階などに避難しましょう。



避難

用語の変更:「土砂災害危険箇所」→「土砂災害警戒区域等」

〔令和6年以後の国土交通省砂防部ホームページから〕

土砂災害から身を守るために知っていただきたいこと

国土交通省水管理・国土安全局砂防部

土砂災害から身を守るために、台風や大雨の際は、土砂災害に注意しましょう

土砂災害は、予測の難しい災害ですが、土砂災害から身をまもるために国民の皆様を知っていただきたい3つのことについてお知らせします。

台風や大雨に備えて

①お住まいの場所が、土砂災害警戒区域か確認する。

都道府県では土砂災害のおそれがあり、警戒避難体制を整備すべき土地の区域を「土砂災害警戒区域」として指定を進めています。

普段からお住まいの場所が土砂災害警戒区域に指定されているか、ハザードマップポータルサイト (<https://disaportal.gsi.go.jp/>) などで確認しましょう。あるいはお住まいの都道府県及び市町村に問い合わせください。

*ただし、土砂災害警戒区域等でない区域でも、土砂災害が発生する場合があります。付近に「がけ地」や「小さな沢」などがあれば注意しましょう。



雨が降り始めたら

②土砂災害警戒情報や土砂キキル、雨量の情報に注意する。

大雨による土砂災害発生危険度が高まった時には「土砂災害警戒情報」が発表されます。

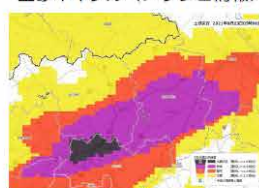
雨が降り出したら、雨量の情報のほか、土砂災害警戒情報や土砂キキルに注意しましょう。

土砂災害警戒情報や土砂キキルは、気象庁HPや、その他各都道府県のHPなどで確認できます。

- 土砂災害警戒情報:
<https://www.ima.go.jp/bosai/map.html>
- 土砂キキル: <https://www.ima.go.jp/bosai/risk/>
- 各都道府県HPへのリンク集:
<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sabo/sabo-ken-link.html>

都道府県によっては、携帯電話等に自動的に土砂災害警戒情報を連絡するサービスもありますのでご利用ください。

土砂キキル（メッシュ情報）



気象庁HPより

テレビ報道



出典：政府広報オンライン

豪雨になる前に

③大雨時や土砂災害警戒情報が発表された際には早めに避難する。夜間に大雨が予想される際は暗くなる前に避難する。

がけ下や溪流沿いなどにお住まいの方は、大雨の際や土砂災害警戒情報が発表された際には、早めに近くの避難所などの安全な場所に避難しましょう。

また、夜間に大雨が予想される際には、暗くなる前に避難をすることがより安全です。

お住まいの自治体の避難指示などの情報に注意して、早めの避難を心がけましょう。

なお、豪雨などで避難所への避難が困難なときは次善の策として、近くの頑丈な建物の二階以上に緊急避難したり、さらに困難な際は、家の中のがけから離れた部屋や二階などの少しでも安全な場所に避難しましょう。



避難

○ シンプルでわかりやすい防災気象情報の再構築に向け、防災気象情報全体の体系整理や個々の情報の見直し、受け手側の立場に立った情報への改善などを取りまとめ。

警戒レベル相当情報の体系整理

◎ シンプルでわかりやすい情報体系・名称に整理

- 【洪水】：氾濫による社会的な影響が大きい河川（洪水予報河川、水位周知河川）の外水氾濫を対象とし、河川ごとの情報とする。
これ以外の河川の外水氾濫については、内水氾濫と併せて市町村ごとに発表する【大雨浸水】に関する情報とする※1。
- 【土砂災害】：発表基準の考え方を統一し、災害発生の確度に応じて段階的に発表する情報とする。
- 【高潮】：潮位に加えて沿岸に打ち寄せる波の影響を考慮し、災害発生又は切迫までの猶予時間に応じ段階的に発表する情報とする。

		洪水に関する情報 「洪水危険度」	大雨浸水に関する情報 「大雨危険度」※1	土砂災害に関する情報 「土砂災害危険度」	高潮に関する情報 「高潮危険度」
		氾濫による社会的影響大の河川（洪水予報河川、水位周知河川）の外水氾濫	内水氾濫及び左記以外の河川の外水氾濫		
発表単位		河川ごと	基本的に市町村ごと	基本的に市町村ごと	沿岸ごと又は市町村ごと※2
警戒レベル相当情報※4	5相当	レベル5 氾濫特別 ^{※3} 報	レベル5 大雨特別 ^{※3} 報	レベル5 土砂災害特別 ^{※3} 報	レベル5 高潮特別 ^{※3} 報
	4相当	レベル4 氾濫危険 ^{※3} 報	レベル4 大雨危険 ^{※3} 報	レベル4 土砂災害危険 ^{※3} 報	レベル4 高潮危険 ^{※3} 報
	3相当	レベル3 氾濫 ^{※3} 報	レベル3 大雨 ^{※3} 報	レベル3 土砂災害 ^{※3} 報	レベル3 高潮 ^{※3} 報
	2	レベル2 氾濫注意報	レベル2 大雨注意報	レベル2 土砂災害注意報	レベル2 高潮注意報

左記情報名称のポイントをシンプルに表現
→将来的に「警戒レベル」が社会に十分に浸透した際には、以下のようなシンプルな形の名称を検討することもある。

	洪水危険度	大雨危険度	土砂危険度	高潮危険度
5相当	洪水レベル5	大雨レベル5	土砂レベル5	高潮レベル5
4相当	洪水レベル4	大雨レベル4	土砂レベル4	高潮レベル4
3相当	洪水レベル3	大雨レベル3	土砂レベル3	高潮レベル3
2	洪水レベル2	大雨レベル2	土砂レベル2	高潮レベル2

・ 情報名称の最終決定は、法制度や実際の情報の運用、伝え方なども踏まえ、気象庁・国土交通省が行う。

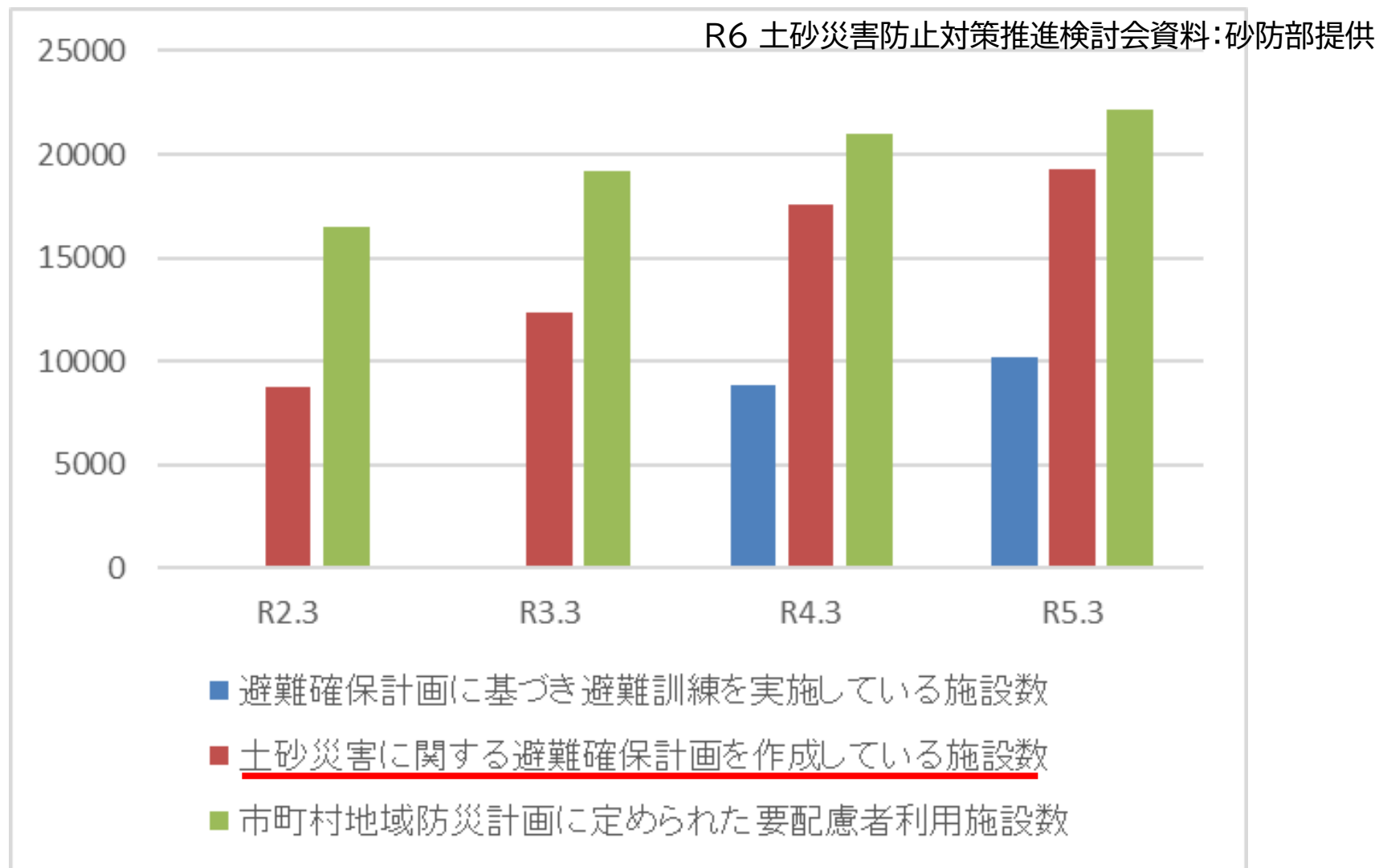
※1 警戒レベル相当情報への位置づけについては、関係機関で今後の課題として検討。

※2 発表単位をどうすべきかについては、情報利用者の視点も踏まえつつ、引き続き関係機関で検討。

※3 洪水予報河川または水位周知河川、高潮に関する情報の対象沿岸において氾濫の発生を確認した場合、その旨を氾濫特別警報または高潮特別警報の文章情報等に明記。

※4 警戒レベル相当情報とは、国・都道府県が発表する防災気象情報のうち、居住者等が自ら行動をとる際の判断に参考となる防災気象情報と5段階の警戒レベルとを関連付けるものである。警戒レベル相当情報が発表されたとしても必ずしも同時刻に同じレベルの避難情報が発令されるものでない。

市町村地域防災計画に位置づけられている要配慮者施設の 避難確保計画作成および避難訓練の進捗率

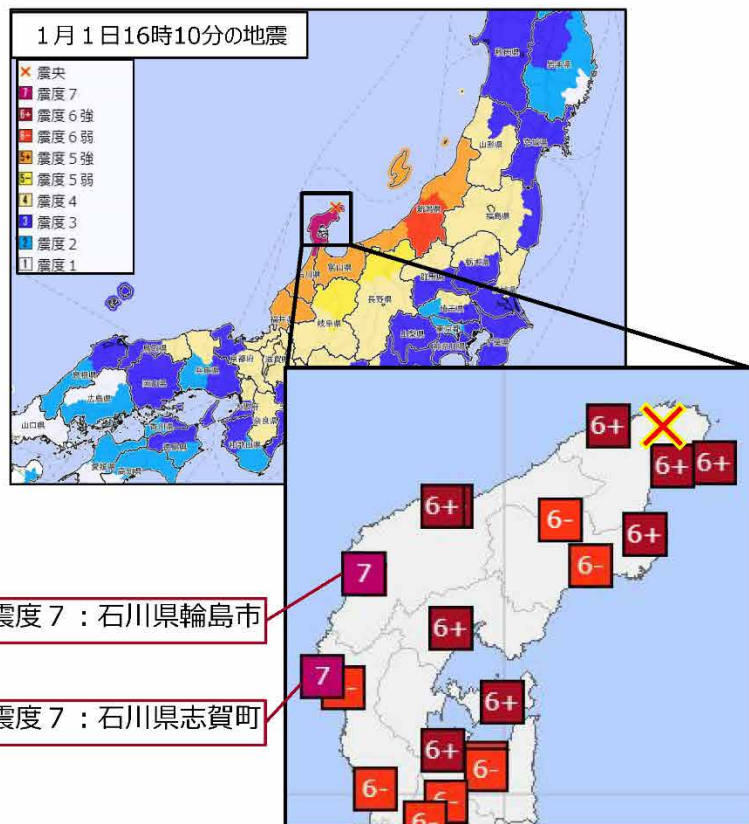


○ 令和5年3月末時点で、市町村地域防災計画に位置づけられている要配慮者施設の避難確保計画作成の進捗率は約87%。うち避難訓練を実施している施設割合は約46%

令和6年能登半島地震の概要（令和6年1月1日16時10分の地震）

- 令和6年（2024年）1月1日16時10分にマグニチュード（M）7.6、深さ16kmの地震が発生し、石川県輪島市（わじまし）、志賀町（しかまち）で震度7を観測したほか、北海道から九州地方にかけて震度6強～1を観測。
- この地震により石川県能登に対して大津波警報を、山形県から兵庫県北部を中心に津波警報を発表し、警戒を呼びかけ。
- 気象庁では、1月1日のM7.6の地震及び令和2年（2020年）12月以降の一連の地震活動について、その名称を「令和6年能登半島地震」と定めた。

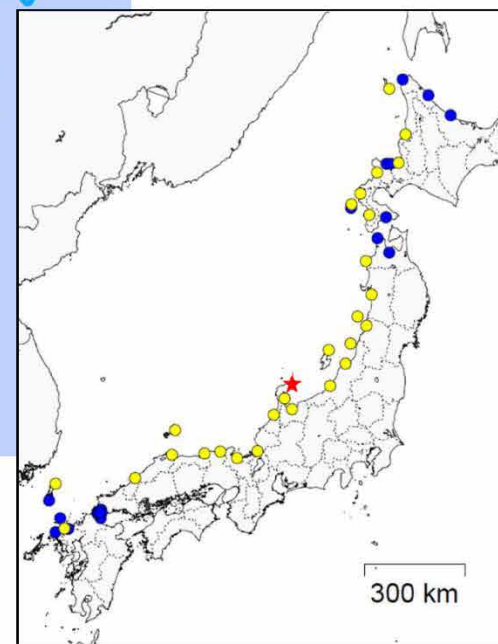
■ 震度分布図



■ 津波警報等発表状況（1月1日16時22分発表）



■ 津波の観測状況



令和6年能登半島地震(最大震度7)による土砂災害発生状況

土砂災害発生件数

456件^{※1}

【被害状況】

人的被害：死者：37名
 行方不明者：2名
 負傷者：3名
 家屋被害：全壊：101戸
 半壊：50戸
 一部損壊：55戸

※1：国土交通省から土砂災害発生箇所として報告された件数

石川県 424件
 新潟県 18件
 富山県 14件

すずし にえまら
 ③石川県 珠洲市仁江町 【道の駅すず塩田村の西側】



凡例
 ●：土砂災害発生箇所(石川県)

※1：国土交通省から土砂災害発生箇所として報告された件数

わじまし くまのまら

①石川県 輪島市 熊野町



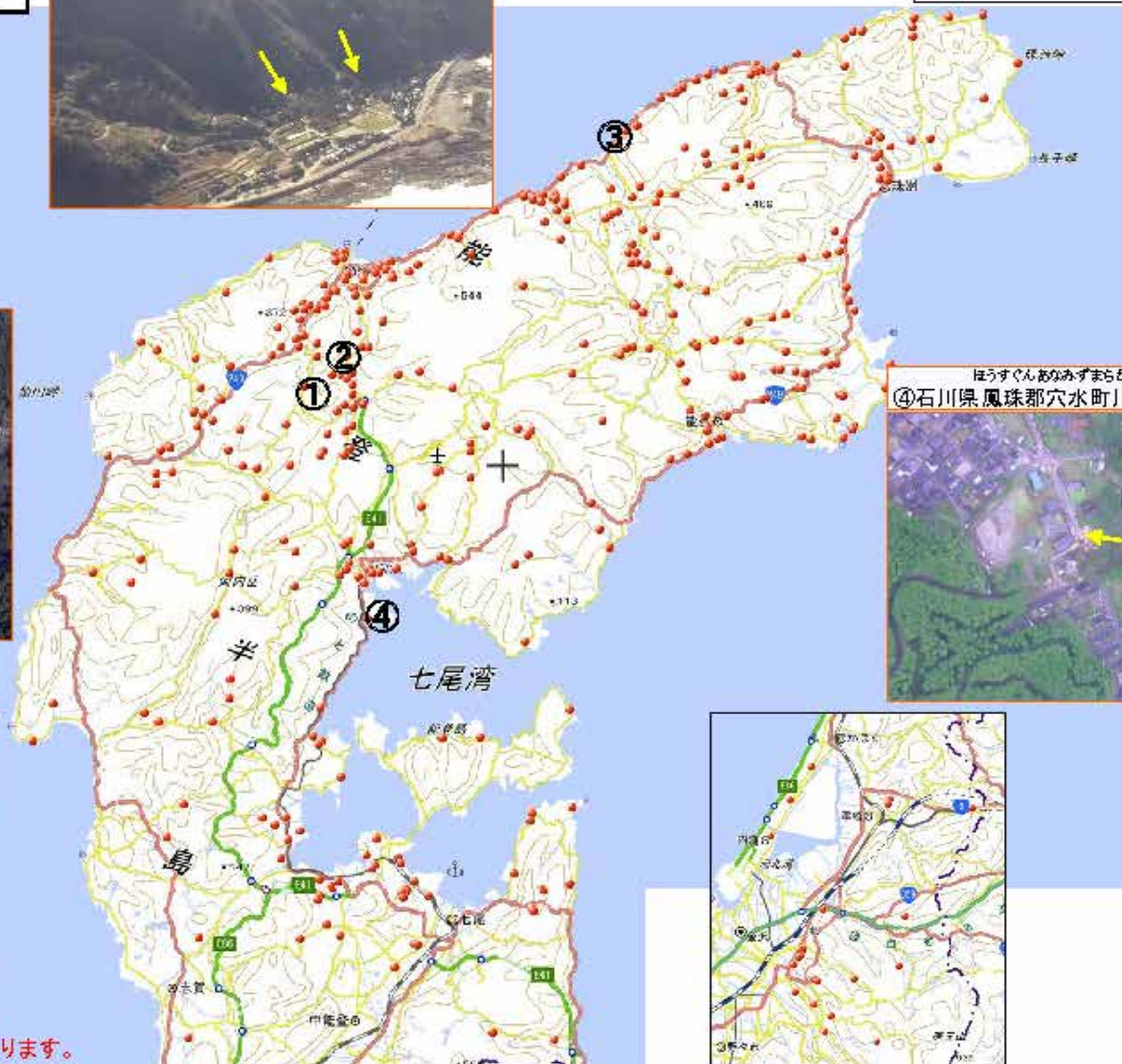
わじまし いちのせまら

②石川県 輪島市 市ノ瀬町

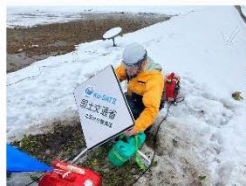


※これは速報値であり、今後数値等が変わる可能性があります。

ほうすぐんあのみずまらかわじま
 ④石川県 鳳珠郡穴水町川島



河道閉塞等の箇所と対策状況



監視カメラ・Ku-SAT（衛星通信装置）設置状況
（紅葉川）



輪島市役所への映像配信
市役所職員による映像確認状況



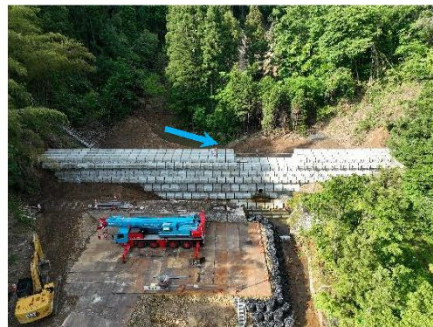
写真：石川県提供

河道閉塞等の箇所と対策状況

R6.6. 20 時点



応急対策工事状況（紅葉川）
仮排水路設置完了



応急対策工事状況（寺地川）
ブロック堰堤設置完了

全箇所：防災ヘリコプターで上空から定期的に監視
鈴屋川(右支川牛尾川)・寺地川：UAVにより定期的に監視

鈴屋川は、現況安定した状態にあるが、今後の降雨等により不安定化することに備えて、監視体制を備し、対応工事実施中。
鈴屋川(右支川牛尾川)の河道閉塞(土砂ダム)箇所について、水圧式水位計、牛尾川の谷出口付近で水圧式水位計及びカメラ監視を実施中。

寺地川は、現況安定した状態にあるが、漂流の勾配が急であり保全対象も近いことから、監視体制を整備し、対応工事実施中。
寺地川の谷出口付近で水圧式水位計及びカメラ監視を実施中。

珠洲市

カメラ等

水位計等

対策工事を実施している
河川：6河川

紅葉川は、現況安定した状態にあるが、今後の降雨等により不安定化することに備えて、監視体制を整備し、対応工事実施中。
河道閉塞(土砂ダム)箇所について、水圧式水位計、GPS、監視カメラで監視体制を強化。

②紅葉川(猿谷)

輪-3

輪島市

①河原田川

輪-1

河原田川は出水期までに上下流見合いの迂回水路の拡幅や倒木除去・土砂撤去を実施し、上下流と同等程度の通水断面を確保。

⑥山田川

山田川は応急対策として流路確保済み。

能登町

能-1

金蔵川は、応急対策としての通水は確保済み。

⑤金蔵川(田長川)

輪-2

輪-4

輪-9

輪-10

輪-7

輪-13

輪-12

輪-6

③寺地川

輪-1

輪-2

輪-3

輪-4

輪-5

輪-6

輪-7

輪-8

輪-9

輪-10

輪-11

輪-12

輪-13

輪-14

輪-15

輪-16

輪-17

輪-18

輪-19

輪-20

輪-21

輪-22

輪-23

輪-24

輪-25

輪-26

輪-27

輪-28

輪-29

輪-30

輪-31

輪-32

輪-33

輪-34

輪-35

河川数 6河川(14箇所)

作図には地理院地図を利用



湛水部のカメラ設置状況

牛尾川における監視状況
(鈴屋川(牛尾川))



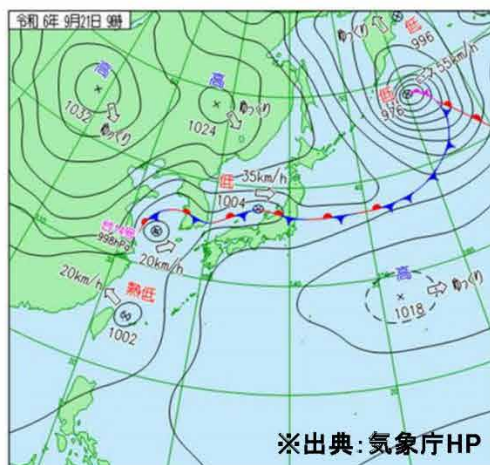
応急対策工事状況（鈴屋川（牛尾川））
ブロック堰堤設置完了

能登半島での大雨の概要(令和6年9月20日からの大雨)

9月21日から22日にかけて、日本海の低気圧や前線に向かって南から暖かく湿った空気が流れ込んだため、大気の状態が非常に不安定になり石川県能登では記録的な大雨となった。

気象庁において、21日9時00分時点で大雨の危険度が急激に高まっている線状降水帯の雨域(10～30分先の解析)を確認したことから、21日9時7分に「顕著な大雨に関する石川県気象情報(第1号)」が発表され、浸水害による危険度がさらに高まったことから、21日10時50分には、輪島市、珠洲市、能登町に「大雨特別警報(浸水害)」が発表された。

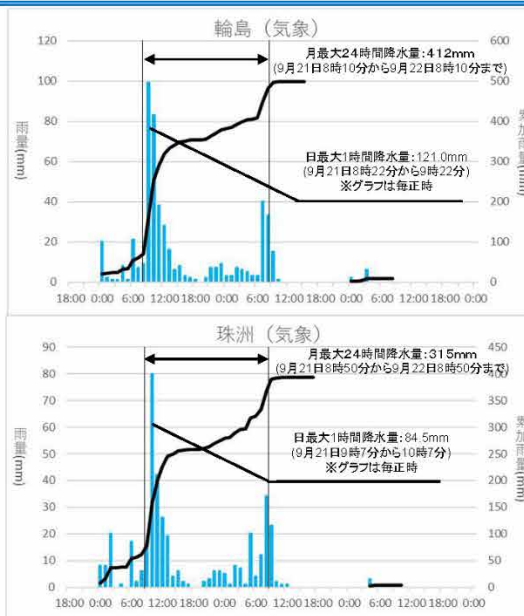
この期間の日最大1時間降水量は輪島で121mm(9月21日)、珠洲で84.5mm(9月21日)、月最大24時間降水量は輪島で412mm(9月21日8時50分から9月22日8時50分まで)、珠洲で315mm(9月21日8時50分から9月22日8時50分まで)となり統計開始以来1位となった。



地上天気図 (9月21日09時)

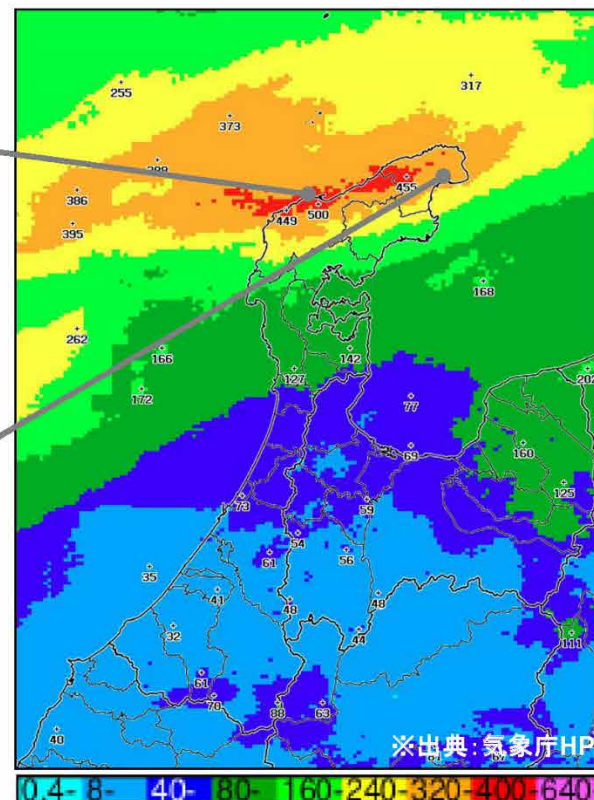
月最大24時間降水量
(過去最大値との比較)

地点	今回の豪雨		これまでの1位の値	
	mm	年月日 時分(まで)	mm	年月日
輪島 (ワジマ)	412	2024/9/22 8:10 (R6.9.22)	220	2005/6/28 (H17.6.28)
珠洲 (スズ)	315	2024/9/22 8:50 (R6.9.22)	195	1997/6/29 (H9.6.29)



日最大1時間降水量
(過去最大値との比較)

地点	今回の豪雨		これまでの1位の値	
	mm	年月日 時分(まで)	mm	年月日
輪島 (ワジマ)	121	2024/9/21 9:22 (R6.9.21)	73.7	1936/9/15 (S11.9.15)
珠洲 (スズ)	84.5	2024/9/21 10:07 (R6.9.21)	73	2007/8/22 (H19.8.22)



積算解析雨量分布図
(9月21日00時から9月23日24時)

能登半島での大雨による特徴的な被害(河川、砂防)

ハケ川



地震で隆起(3.5m)した場所で護岸が損傷

塚田川



流木、土砂を含む洪水により流路が変更(ショートカット)

塚田川



横断工作物(橋)に大量の流木が捕捉

寺地川



土砂、流木が流出して横断工作物(橋)を閉塞、氾濫が拡大

令和6年9月20日からの大雨による土砂災害発生状況

土砂災害発生件数

278件

土石流等 : 84件
地すべり : 31件
がけ崩れ : 163件

【被害状況】

人的被害 : 死者 12名
負傷者 3名
人家被害 : 全壊 93戸
半壊 103戸
一部損壊 170戸

9/21

土石流等

わじまし やまもとまら
①石川県輪島市山本町

全壊 : 2戸
半壊 : 5戸
一部損壊 : 12戸



9/21

土石流等

わじまし まらのまらみなみときくに
②石川県輪島市町野町南時国

死者 : 1名
全壊 : 1戸
半壊 : 2戸



9/21

土石流等

すずし おおたにまら
③石川県珠洲市大谷町

死者 : 1名
全壊 : 17戸
半壊 : 1戸
一部損壊 : 12戸



9/21

がけ崩れ

すずしかやままらひろぐり
④石川県珠洲市若山町広果

死者 : 1名
全壊 : 1戸



発生件数内訳	
石川県	273件
新潟県	2件
宮城県	1件
山形県	1件
熊本県	1件



凡例
● : 土砂災害発生箇所(石川県)

自治体への警戒避難に関する支援

- 河道閉塞及び地すべり被害が発生している輪島市、珠洲市に対し、土砂災害が発生するリスク、及び避難を判断するための基準の考え方について助言。

輪島市への 土砂災害リスクに関する支援

河道閉塞及び地すべり発生箇所において、自治体が警戒避難体制を構築するにあたり、想定される土砂災害リスク、および避難を判断するための考え方について輪島市長へ助言。(5月24日)



輪島市長への助言：
説明にあたり、土砂災害に関する専門家(国総研、土木研究所)の技術的な視点からも助言

また、「能登半島地震における土砂災害対策検討委員会」(5月27日)においても議論。



能登半島地震における土砂災害対策検討委員会：
学識者、国、県、市が一堂に会し、出水期前の河道閉塞に対する応急対策状況、警戒避難に関する事項を議論・確認。

令和6年9月20日から的大雨を受け、現地状況の変化等があったことから、輪島市防災担当者へ警戒避難を判断するための考え方を助言。(10月3日)

珠洲市への 土砂災害リスクに関する助言



9月29日、TEC-FORCE(高度技術指導班)として現地に派遣、珠洲市との合同現地調査後に、警戒避難体制に関する技術的助言を実施。

令和6年能登半島地震 河道閉塞等が発生した河原田川水系における 能登半島豪雨時の対策効果

- 河原田川水系河原田川では、令和6年能登半島地震に伴う大規模な土砂崩落により河道閉塞等が発生
- 市ノ瀬地区では河道閉塞の決壊等を防ぐため、応急対策施設の仮排水路の整備が出水期までに完了。施工にあたっては、地盤が弱いところはソイルセメントで置き換え、強度を上げるなど工夫を実施。しており、9月の豪雨による出水で施設の一部が損壊し土砂流出したが、河道閉塞箇所の侵食等を防ぎ、決壊による下流域への甚大な被害を防止。
- 熊野地区では、河道内に堆積した土砂撤去等を実施し、出水期までに上下流と同等程度の流量が流れる幅を確保していたため、一部河岸侵食等は生じたものの、上流の家屋や道路の浸水等は発生せず一般被害等を防止。

(市ノ瀬地区)河道閉塞箇所の仮排水路

出水期までに整備した仮排水路から湛水池の水が流下し、河道閉塞箇所の決壊に繋がるような侵食等を防止した。



(熊野地区)河道埋塞箇所の河道掘削



土砂崩落により河原田川で河道埋塞が発生し、上流部で家屋や道路が浸水し集落が孤立



河岸の侵食はあったものの、上流部で家屋や道路浸水等は発生せず

「能登半島での地震・大雨を踏まえた水害・土砂災害対策のあり方について」

提言(概要)

R7.6月

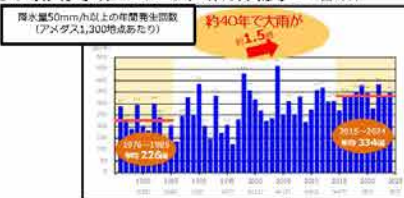
我が国が直面する厳しい自然環境

○首都直下地震、南海トラフ地震等が切迫

○気候変動による大雨頻度の増加



×



⇒全国各地で地震の発生が懸念、広域災害も懸念

⇒全国各地で水害・土砂災害の発生が懸念

能登半島での地震・大雨の被害の主な特徴

○令和6年能登半島地震（令和6年1月1日）による被害

- ・マグニチュード7.6、輪島市、志賀市で震度7を観測する地震が発生。
- ・大規模な地すべり、地盤の隆起、河道閉塞（山地部）が発生。

○能登半島での令和6年9月20日から大雨による被害

- ・河川の計画規模を上回る観測史上1位の降雨が発生。
- ・洪水とともに流下した土砂・流木が橋梁で捕捉、河道が埋塞し、氾濫が発生。
- ・大雨が予測されない中で短時間で水位が上昇する等、避難が困難な状況が発生。

上記を踏まえて対応すべき課題

職員が直ちに被災現場に到達できず、エリア全体のリスクが把握できないことに伴う被害の拡大

先発災害の影響に伴う単発の災害と比べて被害範囲の拡大、小さな外力での被害の発生

限りある人員・資機材を投入すべき箇所がスクリーニングできないことに伴う被害の拡大

山地部からの土砂・流木の流出に伴う被害の発生（地すべり、土石流、土砂・洪水氾濫など）

土砂・流木が横断工作物で捕捉されること等に伴う氾濫の発生

避難に使えるリードタイムが短い山地河川、中小河川での逃げ遅れの発生

被害の防止・軽減に向けて、速やかに検討に着手し、早期に実現を図るべき対策

(1) 複合災害(※)の発生に備えるための先発の自然災害発生後の応急対応の強化

※先発の自然災害の影響が残っている状態で後発の自然災害が発生することで、単発の災害に比べて被害が拡大する事象

(2) 土砂・洪水氾濫など土砂、流木の流出への備えの強化

○リモートセンシング（遠隔探査）技術も活用した先発の自然災害

による被災エリア全体のリスクの把握、安全度評価手法の確立

- ・SAR画像、光学画像、LP測量など様々な手段を活用した施設や地形の変状把握、地域の安全度評価の実施（山地から河川までを河川、砂防が連携して実施）

○先発の自然災害発生後の施設・地形の変状への応急対応の強化

- ・安全度評価を踏まえた応急対応箇所のスクリーニング（優先順位付け）の実施
- ・警戒範囲の拡大（避難対象の拡大）、警戒基準の引き下げ（早めの避難）
- ・応急復旧工事（増大したリスクの除却）の実施

○複合災害に備える応急対応のオペレーション体制の構築

○都道府県や市区町村への技術的支援 等

○山地～河口までをトータルで考えた効果的な土砂・流木対策の推進

- ・土砂・流木による被害が発生しやすい箇所の抽出
- ・土砂・流木を捕捉する施設の設置や弱部（河川の水衝部や横断工作物設置箇所）の強化
- ・土砂・流木の流入によって低下した機能を早期に回復するためのダムの改良等

○住まい方の工夫や避難等のための土砂・流木の影響（横断工作物での土砂・流木の流下阻害など）を見込んだハザードマップの導入

○危険の切迫度が伝わる防災気象情報等の充実

○リスク情報の空白域の解消

○整備・復旧にあわせた環境の保全・創出の促進

等

1. はじめに

参考資料 P1～P3

令和6年1月に発生した能登半島地震によって、地すべり、崩壊土砂による河道閉塞¹、地盤の隆起、護岸損傷などが生じた。

これらに対して国土交通省は、発災直後より、TEC-FORCEの派遣や国土交通省による権限代行などにより応急対策を実施してきたところであるが、令和6年9月に発生した記録的な豪雨によって、先の地震で山地部に流出した土砂や流木が更に河川の下流まで大量に流出するなど、甚大な被害が生じた。

我が国では、南海トラフ巨大地震等の大規模地震の発生が切迫していること、気候変動による水害・土砂災害の発生頻度が全国的に高まっていることを踏まえると、先発の自然災害の影響が残っている状態で、後発の自然災害が発生することで、単発の災害に比べて被害が拡大する「複合災害」の発生頻度が高まることが想定される。また、富士山が噴火した場合の広域降灰による影響についても社会的関心が高まっている。

このようなことから、本検討会では複合災害の発生を念頭においた先発の自然災害発生後の応急対応や、能登半島地震後の豪雨によって発生し、大きな被害をもたらした土砂・洪水氾濫など土砂、流木の流出等への備えについて検討を行い、「複合災害」等による被害を効率的・効果的に防止、軽減させるため、「速やかに検討に着手し、早期に実現を図るべき対策」についてとりまとめた。

なお、本検討会においては、「複合災害」を「先発の自然災害の影響が残っている状態で、後発の自然災害が発生することで、単発の災害に比べて被害が拡大する事象」と定義し、検討を行った。

3. 速やかに検討に着手し、早期に実現を図るべき対策

課題解決に向けて、以下に掲げる施策について、速やかに検討に着手し、早期に実現を図るべきである。

(1) 複合災害に備えるための先発の自然災害発生後の応急対応の強化

参考資料 P22～P29

- ① 先発の自然災害による被災エリア全体のリスクの把握、安全度評価手法の確立(施設や地形の変化の把握、リスク評価)

- ・複合災害に対しては、事前に計画的に実施するハード対策やソフト対策に加えて、被災シナリオの選定や地形データ等を取得するなど事前に準備するとともに、先発の災害が発生した際に、速やかに地形・施設の変状の把握、地域の安全度評価を行い、状況変化に照らして実施する応急対応（増大したリスクの周知による避難の促進や施設の応急復旧によるリスクの除去・低減など）により、後発の災害による被害を防止・軽減するべきである。
- ・単発の災害と比べて小さな外力での被害の発生や被害範囲の拡大などの複合災害の特徴も考慮しつつ、後発の災害の発生可能性（発生頻度）や推定される被害の大きさを踏まえ、土砂災害防止法に位置付けられた地震等に伴う河道閉塞及びその後の洪水等に伴う土砂災害等に加えて、火山噴火に伴う降灰の堆積及びその後の比較的規模の小さい降雨による土石流や河床の上昇に伴う流下断面の縮小による氾濫、地震等に伴うゼロメートル地帯等における堤防の沈下、損傷や排水機場やダム機能不全及びその後の洪水等による水位の上昇や潮位の上昇など複合災害による被災シナリオや、必要となる発災後の対応について、机上での訓練等を通じて課題を抽出し、必要に応じて被災シナリオを見直し、時系列で具体化しておくべきである。
- ・抽出した複合災害毎に先発の災害の発生後に速やかに地形や施設の変状、地盤のゆるみといった地盤内部の変状等の把握、推定により、人的被害や家屋被害に繋がる可能性を評価する手法をあらかじめ具体化・高度化しておくべきである。

近年の土砂災害における課題等を踏まえた土砂災害防止対策のさらなる取組強化に向けて 提言の概要

令和7年4月

○国土交通省は、平成30年7月豪雨や令和元年東日本台風等で顕在化した土砂災害の課題を踏まえ、令和2年3月に社会資本整備審議会できりまとめられた「近年の土砂災害における課題等を踏まえた土砂災害対策のあり方について(答申)」に基づき、土砂災害防止法に基づく基本指針を変更し、土砂災害防止対策の取組を進めてきた。
○土砂災害防止対策推進検討会において、これまでの取組を分析・評価するとともに、さらなる取組強化に向けて実施すべき対策の提言をとりまとめた。

これまでの取組状況の分析・評価

土砂災害警戒区域

- ①警戒区域の指定基準の確度は、令和5年土砂災害の検証結果によると、居住地に係るものは84.6%(総数1,351件)であり、今後、高精度な地形情報を活用して基礎調査を実施すれば96.4%まで向上する見込み。
- ②警戒区域の指定基準未満の地形要件において発生する土砂災害は、現時点では相対的に発生頻度が低く、被害も小さいため、直ちに基準の見直しを検討する状況にはないと判断できる。

土砂災害警戒情報

- ①都道府県における土砂災害警戒情報を発表する際の雨量基準(以下「CL」という。)の定期的な見直しを促進し、気象庁においても降雨予測の精度向上に取り組んできたが、土砂災害警戒情報の確度は依然として改善の余地あり。
- ②見逃しは許容されていないことから捕捉率が高くなるようCLを設定することになるため、面的に見た際広い領域で空振りとなることが多くなり、捕捉と適中(見逃しと空振り)のトレードオフが問題。
- ③個別の斜面単位での土砂災害の発生は、当該斜面の崩壊履歴や、立木の伐採等の環境変化など、様々な要素が影響するため、現在の土砂災害警戒情報を発表するための技術的手法のみで精緻に予測することは困難。

警戒避難体制

- ①警戒区域内での避難も含めた避難行動の考え方が十分に各市町村まで浸透しておらず、警戒区域内において相対的にリスクが低い場所がどこであるのかを判断するための情報は依然として十分であるとは言い難い。
- ②警戒区域内の相対的なリスクの評価手法は進歩・高度化しており、避難行動を検討する際に活用することが期待される。
- ③RC造建物の被害実態に関する調査データが限られ、被災階数等、立退き避難を不要とする一般的な条件を住民に明示するだけの科学的知見が十分ではない。
- ④避難場所・避難経路の検討において、警戒区域の表示箇所以外は土砂災害のおそれが全く無いと認識され、警戒区域の指定対象とはならない道路における避難行動中の被災リスクが考慮されていない事例が見受けられる。
- ⑤地区防災計画等の作成には警戒避難に関する知識が必要となるため、作成主体となる地区住民や作成を支援する行政等の負担が大きい。

取組強化に向けて実施すべき対策のあり方

- ①高精度な地形情報を活用した基礎調査を継続し警戒区域の確度向上に努め、また、国土交通省は基礎調査結果の公表前の危険箇所の周知等に関する事例を収集、都道府県に共有し、その取組を促すべき。
- ②国土交通省は適時適切に警戒区域の指定基準の見直しの必要性の判断ができるよう、都道府県と連携し、毎年発生した土砂災害をもとに、警戒区域の確度検証を充実させ、継続的に実施するべき。

- ①土砂災害警戒情報の確度向上を図るため、国土交通省は都道府県に対し、土砂災害発生時刻・位置等のできるだけ正確な情報を市町村と連携して収集し、CLの更新の取組を気象庁と連携して継続するよう、働きかける必要がある。
- ②アンサンブル予測等の降雨予測技術を活用し、降雨がCLを超過する確率や、CL超過継続時間の長短、CLに対する超過量の大小等の予測結果を、土砂災害警戒情報を発表するための技術的手法に導入することを検討するべき。
- ③個別の斜面の特性等を勘案した土砂災害予測手法について技術的検討を推進するべきだが、検討においては、市町村へ提供する情報が、個別斜面の予測結果を反映するとともに、避難指示等の発表体制に即したものとなるよう留意が必要である。

- ①避難の実効性を高めるためには避難の考え方を示すことが重要。緊急時に住民自らが危機を回避できるよう、被害の実態や具体事例等を例示的に提示する等、警戒区域内での相対的なリスクの違いの判断につながる情報をより一層提供するべき。
- ②①を進めつつ、数値シミュレーション技術の活用等、相対的なリスク評価手法の研究をさらに推進すべき。アンサンブル計算等により、被害リスクを確率論的に評価、視覚的に段階的にリスクを表現する等の工夫も重要。
- ③継続的に情報収集できる体制構築に努め、被害実態(建物構造・階層等)を調査、データ蓄積を図り、避難の考え方に随時反映させ、提示するべき。
- ④国土交通省は、リスク情報として全国傾斜量区分図等の地形情報等の活用及び活用方法の検討を行い、そして内閣府等と連携し「土砂災害に関する地区防災計画作成のための技術支援ガイドライン」に反映させるべき。
- ⑤地区住民が土砂災害に関する知識を有する技術者等から支援を得やすい環境作り、技術者等が支援等を行いやすくするための支援を行うことが望ましい。

近年の土砂災害における課題等を
踏まえた土砂災害防止対策の
さらなる取組強化に向けて

提 言

令和7年4月

土砂災害防止対策推進検討会

(警戒避難体制)

1) 地区防災計画作成推進及び質的向上のための取組

- ・ 現在、災害対策基本法を所管する内閣府においては、地区防災計画作成促進のため、地区防災計画ガイドライン等の地区防災計画作成の際に参考となる資料の作成や、地区防災計画を地域別・テーマ別に一覧できる「地区防災計画ライブラリ」の構築等の様々な取組が実施されている。
国土交通省においても、令和2年3月に「土砂災害に関する地区防災計画作成のための技術支援ガイドライン」を作成・公表し住民の自助的活動の強化を支援している。都道府県においても、地区防災計画作成に関する研修会や防災講座の開催、土砂災害ハザードマップの再点検及びタイムラインの作成、それらを活用した避難訓練の支援等の取組を土砂災害専門家（砂防ボランティア等）の派遣等の支援と併せて実施されている。
- ・ 地区防災計画作成を推進するためには、国土交通省は内閣府をはじめとする関係省庁、都道府県と連携し、市町村や住民が計画を作成しやすくするための情報提供等を進める必要がある。また、前述の通り、土砂災害警戒区域外でも一定程度の土砂災害が発生し得ること、土砂災害警戒情報を発表するための技術的手法では評価できない深層崩壊や融雪に伴う地すべり等があること等、地区防災計画の作成には、国土交通省や気象庁、都道府県が提供するこれらの情報の持つ意味を作成主体となる地区住民が正しく理解することが不可欠となる。そのため、国土交通省は地区住民が「砂防ボランティア」等の土砂災害に関する知識を有する技術者等からの支援を得やすい環境作りを進めるとともに、このような技術者等による地区防災計画等の作成支援等を行いやすくするため支援することが望ましい。

趣 旨

令和6年能登半島地震の教訓等を踏まえ、災害対策の強化を図るため、国による支援体制の強化、福祉的支援等の充実、広域避難の円滑化、ボランティア団体との連携、防災DX・備蓄の推進、インフラ復旧・復興の迅速化等について、以下の措置を講ずる。

改正内容

①国による災害対応の強化

1) 国による地方公共団体に対する支援体制の強化 ★災害対策基本法

- 国は、地方公共団体に対する応援組織体制を整備・強化。
- 国は、地方公共団体からの要請を待たず、先手で支援。



国による応援組織の例
(国土交通省TEC-FORCE)

2) 司令塔として内閣府に「防災監」を設置 ★内閣府設置法

②被災者支援の充実

1) 被災者に対する福祉的支援等の充実

★災害救助法、災害対策基本法

- 高齢者等の要配慮者、在宅避難者など多様な支援ニーズに対応するため、災害救助法の救助の種類に「福祉サービスの提供」を追加し、福祉関係者との連携を強化。災害対策基本法においても「福祉サービスの提供」を明記。
- 支援につなげるための被災者、避難所の状況の把握。



車中泊への対応



高齢者等への対応

2) 広域避難の円滑化 ★災害対策基本法

- 広域避難における、避難元及び避難先市町村間の情報連携の推進。
- 広域避難者に対する情報提供の充実。
- 市町村が作成する被災者台帳について、都道府県による支援を明確化。

3) 「被災者援護協力団体」の登録制度の創設

★災害対策基本法、災害救助法

- 避難所の運営支援、炊き出し、被災家屋の片付け等の被災者援護に協力するNPO・ボランティア団体等について、国の登録制度を創設。
- 登録被災者援護協力団体は、市町村から、被災者等の情報の提供を受けることができる。
- 都道府県は、災害救助法が適用された場合、登録団体を救助業務に協力させることができ、この場合において実費を支弁。
- 国は、必要な場合、登録団体に協力を求めることができる。国民のボランティア活動の参加を促進。



炊き出し



被災家屋の片付け

4) 防災DX・備蓄の推進 ★災害対策基本法

- 被災者支援等に当たって、デジタル技術の活用。
- 地方公共団体は、年一回、備蓄状況を公表。

③インフラ復旧・復興の迅速化

1) 水道復旧の迅速化 ★水道法

- 日本下水道事業団の業務として、地方公共団体との協定に基づく水道復旧工事を追加。また、水道事業者による水道本管復旧のための土地の立入り等を可能とする。

2) 宅地の耐震化(液状化対策)の推進 ★災害対策基本法

3) まちの復興拠点整備のための都市計画の特例 ★大規模災害復興法



水道の復旧
(被災した浄水場)

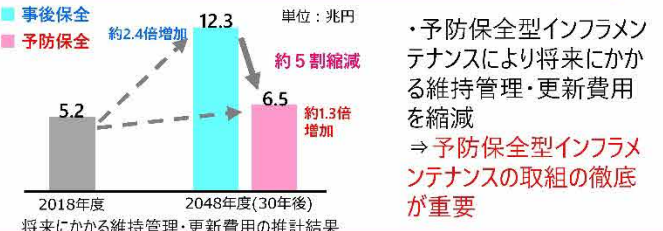
維持管理への取組等

- 「国民の安全・安心の確保」「持続可能な地域社会の形成」「経済成長の実現」の役割を担うインフラの機能を、将来にわたって適切に発揮させる必要
- メンテナンスサイクルの核となる個別施設計画の充実化やメンテナンス体制の確保など、インフラメンテナンスの取組を着実に推進
- 更に、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策(令和2年12月11日閣議決定)」等による**予防保全への本格転換**の加速化や、**メンテナンスの生産性向上の加速化、インフラストック適正化の推進**等により、**持続可能なインフラメンテナンスの実現**を目指す

●計画の範囲

【対象施設】国土交通省が制度等を所管する全ての施設
【計画期間】令和3年度～令和7年度(2021年度～2025年度)

●中長期的な維持管理・更新等のコストの見通し



●今後の取組の方向性

■目指すべき姿 **持続可能なインフラメンテナンスの実現**

■計画期間内に重点的に実施すべき取組

I. 計画的・集中的な修繕等の確実な実施による「予防保全」への本格転換

「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」により取組を加速化(概ね1.5兆円程度)

・予防保全の管理水準を下回る状態となっているインフラに対して、計画的・集中的な修繕等を実施し機能を早期回復

内部の鉄筋が露出した橋梁
早期に措置が必要な築設の例

クラックが生じた河川護岸

II. 新技術・官民連携手法の普及促進等によるインフラメンテナンスの生産性向上の加速化

・地方公共団体等が適切かつ効率的なインフラメンテナンスの実施に資するため、新技術や官民連携手法の導入を促進

ドローンを活用した砂防閘施設点検

III. 集約・再編やパラダイムシフト型更新等のインフラストックの適正化の推進

・社会情勢の変化や利用者ニーズ等を踏まえたインフラの集約・再編や、来たるべき大更新時代に備えた更新時におけるパラダイムシフトの検討等を推進

施設更新時、マスプロダクト型の推進により維持管理コストの削減・リダンダンシーを確保

■具体的取組の例

1. 個別施設計画の策定・充実
・定期的な計画更新の促進
・計画内容の充実化 等
2. 点検・診断／修繕・更新等
・早期に措置が必要なインフラへの集中的な対応による機能回復
・マスプロダクト型排水ポンプの技術開発
・集約・再編に関する事例集等の作成・周知 等
3. 予算管理
・メンテナンスの取組に対する地方公共団体等への財政的支援 等
4. 体制の構築
・研修等による技術力向上
・広域的な連携による維持管理体制の確保
・官民連携による維持管理手法の導入促進 等
5. 新技術の開発・導入
・NETIS等の活用による技術研究開発の促進
・インフラメンテナンス国民会議等の活用による円滑な現場展開 等
6. 情報基盤の整備と活用
・データベースの適切な運用、情報の蓄積・更新、発信・共有 等
7. 基準類等の充実
・適切な運用、必要に応じて適時・適切な改定

●フォローアップ計画

- ・計画のフォローアップにより、進捗状況等を把握
- ・ホームページ等を通じた積極的な情報提供

近年における砂防の維持管理に関する取り組み

★平成24年12月12日 中央高速道路 笹子トンネル事故(社会資本の老朽化の進展)



- 平成25年11月29日 インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議にて、「インフラ長寿命化基本計画」が決定
→「インフラ長寿命化計画(行動計画)」
- 平成26年5月21日 「国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)」が決定
→国土交通省は平成28年度までに全ての対象施設について長寿命化計画を策定
- 平成26年6月12日 「砂防関係施設の長寿命化計画策定ガイドライン(案)」を通知
- 平成26年9月24日 「砂防関係施設点検要領(案)」を通知
- 平成27年度より 『砂防・急傾斜管理技術者資格試験』を実施
- 平成28年3月 河川砂防技術基準 維持管理編(砂防編)改定
- 平成31年3月 「砂防関係施設点検要領(案)」改訂
→UAV等の活用及び施設情報に関するデータベースシステムの構築を推奨
- 平成31年3月 「予防保全型維持管理」の導入のためガイドライン(案)を改定
→ライフサイクルコストの縮減 修繕等に要する費用の平準化
- 令和2年3月 「砂防関係施設点検要領(案)」、「砂防関係施設の長寿命化計画策定 ガイドライン」改訂
→UAVによる定期点検を位置付け
- 令和4年3月 「砂防関係施設点検要領(案)」改訂
→UAV活用ポイント・留意点、水抜きからの突発的流出事例を踏まえた点検時の着眼点追加
- 令和4年3月 「砂防関係施設の長寿命化計画策定ガイドライン」改訂
→新技術活用に係る短期数値目標・コスト縮減効果、年次計画(短期・中期)
- 令和6年6月 河川砂防技術基準 維持管理編(砂防編)改定
- 令和7年4月 「砂防関係施設点検要領(案)」改訂
→「近接点検」、「遠望点検」、臨時点検時における中止基準追加
- 令和7年4月 「砂防現場におけるUAV自律飛行点検マニュアル(案)」

砂防関係施設の長寿命化計画策定ガイドライン(案)

令和4年3月

第Ⅰ編 総則

1. ガイドライン(案)の目的
2. 計画対象施設及び計画対象区域
3. 砂防関係施設の長寿命化計画の策定基本方針
4. 砂防関係施設に求められる機能及び性能
5. 用語の定義

4. 点検結果を踏まえた健全度の整理
5. 修繕、改築、更新の優先順位の検討と年次計画（中期、短期）の策定
6. 経過観察方法（調査・観察の方法とその留意点）
7. 対策（修繕、改築、更新）
8. 新技術の活用などの端的な数値目標及びコスト縮減効果

第Ⅱ編 砂防関係施設の長寿命化計画

1. 長寿命化計画
2. 計画対象区域における砂防関係施設の長寿命化計画策定方針
3. 日常的な維持の方針

第Ⅲ編 ライフサイクルコスト算定に係る考え方

1. ライフサイクルコストを考慮した予防保全型維持管理の考え方
2. 砂防関係機関施設の劣化予測
3. 維持、修繕、改築、更新等に要する費用
4. ライフサイクルコスト算定の留意点

5. 修繕、改築、更新の優先順位の検討と年次計画（中期、短期）の策定

計画対象区域に設置された砂防関係施設の健全度、流域の荒廃状況、保全対象との位置関係、施設の重要度、過去の災害履歴、修繕、改築、更新の工法、及びライフサイクルコストの縮減等を考慮のうえ、対策の優先順位を検討し、年次計画を策定する。

年次計画は30～50年程度を計画対象期間とする中期年次計画と、10年程度を計画対象期間とする短期年次計画を作成する。それぞれ、必要に応じて見直すものとする。

【 解 説 】

年次計画は、4. で整理された健全度に加え、流域の荒廃状況、保全対象との位置関係、施設の重要度、過去の災害履歴、安定性等に関する現行基準との整合状況、対策を実施する際の施工性、環境への影響、ライフサイクルコストの縮減及び各年の修繕等に要する費用の平準化等を総合的に考慮し、とりまとめるものとする。

中期年次計画の策定に際しては、30～50年程度を目安として修繕、改築等の必要となる施設を抽出し、概略的な箇所数や事業計画をとりまとめる。

短期年次計画の策定に際しては、概ね今後10年以内に修繕、改築等を実施する具体的な箇所を抽出するとともに、財政状況等も踏まえつつ、詳細な事業計画を立案する。

なお、点検結果、対策状況、予防保全にかかる取組事例の蓄積状況等を踏まえて必要に応じて計画を見直すものとする。ただし、短期年次計画の計画対象期間は、当初計画した期間を変更しないことが望ましい。

砂防関係施設においては流域の荒廃状況が対策の優先順位の検討にあたって重要な項目となることから、点検にあたっては、施設そのものの健全度の把握のみでなく、流域等の状況も合わせて把握する。

8. 新技術等の活用などの短期的な数値目標及びコスト縮減効果

砂防関係施設の点検や修繕、改築、更新等に係る新技術等の活用などの短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果を示す。

【 解 説 】

砂防関係施設の老朽化対策におけるコスト縮減や効率化につながるよう、現場条件等により新技術等の活用がなじまない箇所を除き、点検や修繕、改築、更新等に係る新技術や新たな材料の積極的な活用に努めるとともに、主な新技術等については短期的な活用などの目標(活用箇所数等)と、コスト縮減効果を記載する。

新技術等の活用にあたっては、NETIS(新技術情報提供システム)などの情報を参考にしながら、現場条件等を考慮して適切な技術等を選定する。

砂防関係施設点検要領(案)

令和7年4月

第Ⅰ編 総説

1. 目的
2. 適用範囲
3. 点検及び健全度評価の手順
4. 用語の定義

第Ⅱ編 砂防関係施設の点検

1. 点検計画、**種類**、実施体制
実施時期及び点検の方法
2. 点検対象の施設と点検部位等
3. 点検項目等

第Ⅲ編 砂防関係施設の健全度評価

1. 健全度評価の考え方
2. 各施設における
部位の変状レベルの評価
3. 健全度評価の留意点等

第Ⅳ編 参考資料

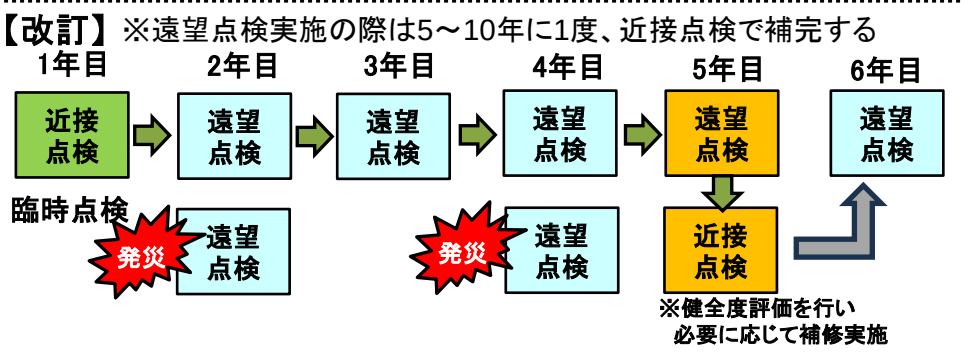
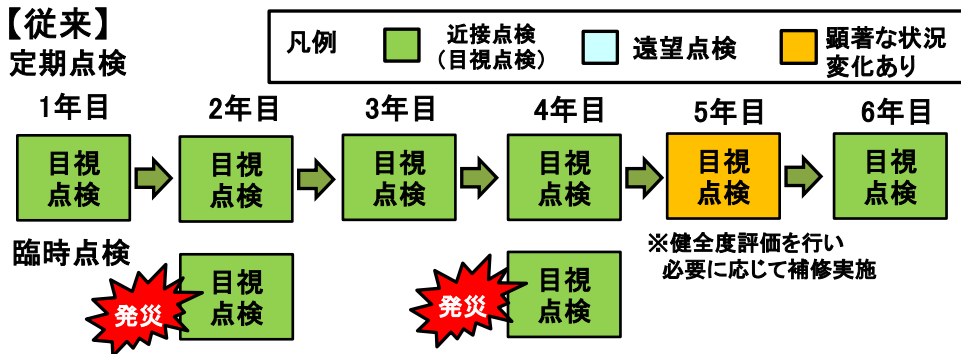
1. 砂防関係施設の部位の変状レベル
2. 点検個票(例)
3. 写真記録方法
4. UAV使用にあたっての手続等

砂防関係施設点検要領（案）改訂及びUAV自律飛行点検マニュアル策定

- 砂防関係施設点検の更なる効率化や安全性の向上を目的に砂防関係施設点検要領の改訂及びUAV自律飛行点検マニュアルの策定を実施
- 砂防関係施設の点検において、従来の目視及びUAVによる近接点検と、UAVの自律飛行等による上空等からの広域的な視点で実施する遠望点検を組み合わせた点検方法（ベストミックス）を整理
- UAV自律飛行等による上空からの広域的な視点で実施する点検を、施設機能低下等の顕著な変化を確認するスクリーニング点検とすることで、砂防関係施設点検の効率化や安全性の向上を図る
- 臨時点検における作業中止基準の設定を追加し、点検作業時の安全面にも配慮

● 砂防関係施設点検要領（案）（R7.3）改訂のポイント

○ 近接点検と遠望点検を組み合わせ効率化した点検方法



○ 近接点検と遠望点検のイメージ



近接点検（従来の目視点検）



遠望点検

○ 施設機能低下等の顕著な状況変化について

遠望点検において、顕著な変化として把握すべき変状は、大規模な本体の欠損・変形・土砂堆積・上流域の崩壊等、下流域への災害リスクが高まっている状況をいう。



堰堤本体の広範囲にわたる欠損



堰堤基礎の大きな洗掘や広範囲の漏水

1)-1 近接点検

近接点検は、徒歩もしくは UAV 等により施設に接近して実施することとする。

1)-2 遠望点検

遠望点検は、UAV（自律飛行含む）等により上空等から広域的な視点で実施することとする。

なお、施設の機能低下や性能の劣化が懸念される変状等を確認した際は、必要に応じて近接点検を行うこととする。また、遠望点検を実施する際は、施設の健全度等に応じ、少なくとも対策不要は 10 年、経過観察又は要対策は 5 年に 1 度、近接点検での補完を実施すること。

※UAV 自律飛行で点検を実施する際は UAV 自律飛行マニュアル（案）令和 7 年 3 月を参照すること。

2) 臨時点検

臨時点検は、原則として豪雨や地震等が発生した流域等において、安全性を確保した上で事象の発生直後の出来るだけ早い時期に実施するものとし、効率性・安全性を向上させるため近接点検と遠望点検を組み合わせることを基本とする。

豪雨や地震等が発生した流域等では、斜面や溪流内に不安定な土砂・流木が堆積し、その後の地震（余震等）や降雨等による被害拡大のおそれがあることから、臨時点検の際は、作業中止基準の設定や連絡体制を構築するなど作業の安全性を確認しながら実施すること。

なお、臨時点検の点検項目は「施設の損傷の有無や程度、被害の程度、設備および施設に直接影響を与える周辺地域の状況を、把握・確認すること」を基本とし、点検結果から施設や流域の状況に応じ詳細点検や補修等の実施の有無を判断すること。また、施設の重要性や地域性等を勘案して、重点的に臨時点検施設を定めることが有用と判断される場合は、別途臨時点検計画を定め運用することができる。

※臨時点検のフローについては図－2を参照すること。

「定期点検」、「臨時点検」及び「詳細点検」のそれぞれの概要を次表に示す。

点検の種類と概要

点検の種類		目 的	実施時期(頻度)	実施方法
	近接点検	砂防関係施設の漏水・湧水・洗掘・亀裂・破損・地すべり等の有無などの施設状況及び施設に直接影響を与える周辺状況について把握、確認する。	点検計画に基づき実施する。	・徒歩もしくは UAV 等により施設に接近し点検を行う。 ・点検結果は点検個票にそれぞれとりまとめる。 ・施設の種類ごとに点検項目を定めるものとする。

定期点検	遠望点検	砂防関係施設の損傷の有無などの施設状況及び施設に直接影響を与える周辺状況を把握、確認する。	点検計画に基づき実施する。	・ UAV (自律飛行含む) 等により上空等から広域的な視点で点検を行う。 ・ 点検結果は点検個票にそれぞれとりまとめる。 ・ 施設の種類ごとに点検項目を定めるものとする。 ・ 遠隔点検による施設の変状等の把握には限界があることから、遠望点検を実施する施設については、5～10年に1度、近接点検又は近接点検と同等の評価を行える方法による点検を実施すること。
	臨時点検	出水や地震時などによる砂防関係施設の損傷の有無や程度及び施設に直接影響を与える周辺状況を把握、確認する。	出水時や地震時などの事象の発生直後の出来るだけ早い時期に実施する。	・ 安全性を確保したうえで、定期点検に準じて近接点検もしくは遠望点検により実施する。 (安全性・機動性から UAV のメリットを活かすことができるケースが多い。)

砂防関係施設の維持管理に係る法令・基準等

	砂防設備	地すべり防止施設	急傾斜地崩壊防止施設	雪崩対策施設
法律	砂防法 (明治30年3月30日 法律第29号)	地すべり等防止法 (昭和33年3月31日 法律第30号)	急傾斜地の崩壊による 災害の防止に関する法律 (昭和44年7月1日法律第57号)	地方財政法 (昭和23年7月7日 法律第109号)
政令	砂防法施行規程 (明治30年10月26日 勅令第382号)	地すべり等防止法施行令 (昭和33年5月7日 政令第112号)	急傾斜地の崩壊による 災害の防止に関する法律施行令 (昭和44年7月31日政令第206号)	(関連法令) 豪雪地帯対策 特別措置法 (昭和37年4月5日 法律第73号)
通達等	河川砂防技術基準 調査編、計画編、設計編、維持管理編 (H24. 6) (H16. 3) (H9. 9) (R6. 6)			
維持管理に係る主な技術基準関係	砂防基本計画策定指針 土石流・流木対策技術 指針 (平成28年4月21日)	地すべり防止技術指針 (平成20年1月31日)	急傾斜地崩壊防止工事の 技術的基準に関する細部要綱 (昭和44年8月25日)	
	○ 砂防関係施設点検要領(案)(令和7年4月)(改) ○ 砂防関係施設の長寿命化計画策定ガイドライン(案) (令和4年3月)(改) ○ 砂防設備の安全利用点検の実施について(平成14年3月25日)			

点検診断等に関する技術者資格制度①

○砂防・急傾斜管理技術者資格試験

- ・国土交通省では「公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格」の登録制度を創設し、資格取得者の関係業務への活用を推進しているところです。
- ・公益社団法人砂防学会では、砂防に関する豊富な経験、高度な専門的知識・能力と高い倫理観を有する砂防技術者を育成、認定するために、『砂防・急傾斜管理技術者資格試験』を平成27年度より実施しており、本資格は、現在、国土交通省が認定する砂防・急傾斜分野における計画・調査・設計・点検・診断業務の登録資格となっています。

〔(公社)砂防学会パンフから抜粋〕

点検診断等に関する技術者資格制度②

○公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録簿

登録年月日	資格の名称	資格が対象とする区分			資格付与事業又は事務を行う者の名称
		施設分野	業 務	知 識 ・ 技 術 を 求 め る 者	
令和3年2月10日	砂防・急傾斜 管理技術者	砂防設備	点検・診断	管理技術者	(公社)砂防学会
令和3年2月10日	砂防・急傾斜 管理技術者	急傾斜地崩 壊防止施設	点検・診断	管理技術者	(公社)砂防学会
令和3年2月10日	砂防・急傾斜 管理技術者	砂防	計画・調査・設計	管理技術者 照査技術者	(公社)砂防学会
令和3年2月10日	砂防・急傾斜 管理技術者	急傾斜地崩 壊等対策	計画・調査・設計	管理技術者 照査技術者	(公社)砂防学会

〔国土交通省ホームページより抜粋〕

砂防指定地及び地すべり防止区域内における宅地造成等の大規模開発審査基準(案)改定について

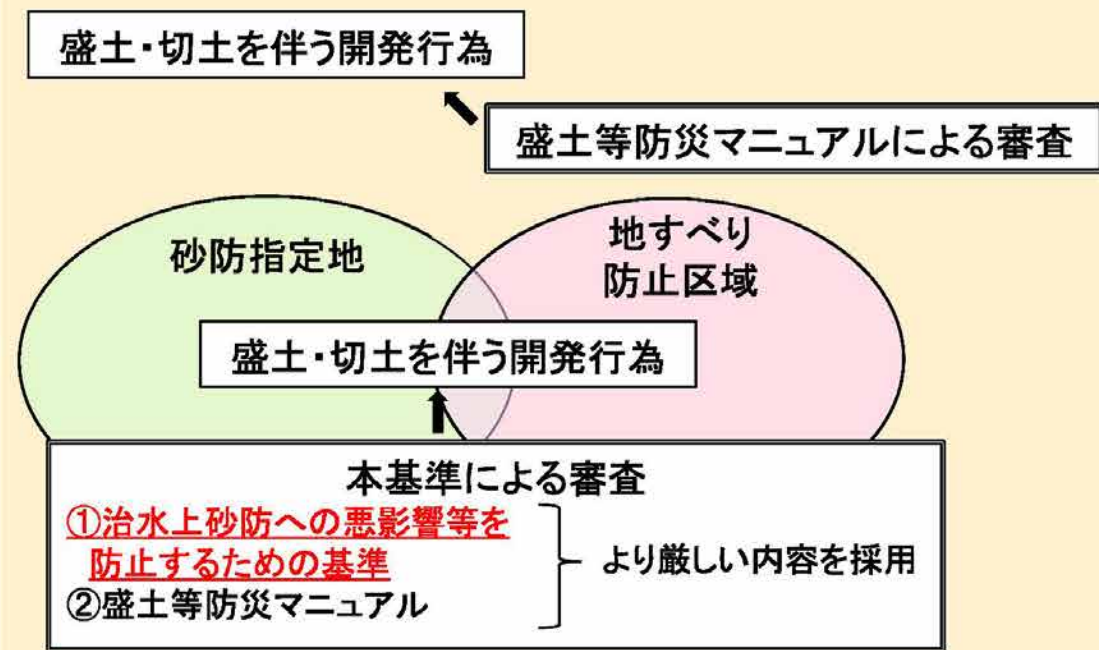
- 砂防指定地及び地すべり防止区域内の大規模開発行為を審査する際の基準として、昭和49年4月に制定(平成30年6月に一部改定)
- 近年、基準制定時に想定していた大規模開発は減少傾向となり、一方で盛土規制法の施行や太陽光発電設備設置に伴う開発の増大など、砂防指定地等の開発を取り巻く環境は大きく変化
- それに対応するため、令和7年3月に約50年ぶりの抜本改定
⇒ 砂防指定地及び地すべり防止区域内における開発審査基準(案)

主な改定内容

- ・適用範囲を大規模開発に限定しない
- ・盛土規制法及びその技術基準(盛土等防災マニュアル)との関係性を整理
- ・構成の変更(各法律の制限行為及びその行為に伴い必要となる施設ごとに構成)
- ・盛土や切土により生じる斜面に対する考え方を整理(土砂法との関連)
- ・地すべり等防止法の制限行為ごとの基準を作成
- ・排水施設計画に用いる降雨強度の考え方を見直し
- ・太陽光発電設備設置に伴う開発に関する項目を追加

盛土規制法との関係(イメージ図)

盛土規制法の規制区域(行政区全域の指定が一般的)



防災教育

小学校学習指導要領【社会】抄 ①

第2 各学年の目標及び内容

【第4学年】

1 目標

- (1) 自分たちの都道府県の地理的環境の特色，地域の人々の健康と生活環境を支える働きや自然災害から地域の安全を守るための諸活動，・・・などについて，人々の生活との関連を踏まえて理解するとともに，調査活動，地図帳や各種の具体的資料を通して，必要な情報を調べまとめる技能を身に付けるようにする。

2 内容

- (3) 自然災害から人々を守る活動について，学習の問題を追究・解決する活動を通して，次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 地域の関係機関や人々は，自然災害に対し，様々な協力をして対処してきたことや，今後想定される災害に対し，様々な備えをしていることを理解すること。

(イ) 聞き取り調査をしたり地図や年表などの資料で調べたりして，まとめること。

イ 次のような思考力，判断力，表現力等を身に付けること。

(ア) 過去に発生した地域の自然災害，関係機関の協力などに着目して，災害から人々を守る活動を捉え，その働きを考え，表現すること。

3 内容の取扱い

- (2) 内容の(3)については，次のとおり取り扱うものとする。

ア アの(ア)については，地震災害，津波災害，風水害，火山災害，雪害などの中から，過去に県内で発生したものを選択して取り上げること。

小学校学習指導要領及び同解説【社会】 抄 ②

イ アの(ア)及びイの(ア)の「関係機関」については、県庁や市役所の働きなどを中心に
取り上げ、防災情報の発信、避難体制の確保などの働き、自衛隊など国の機関
との関わりを取り上げること。

ウ イの(ア)については、地域で起こり得る災害を想定し、日頃から必要な備えをする
など、自分たちにできることなどを考えたり選択・判断したりできるよう配慮すること。

【解説】内容の取扱いの(2)について(一部)

- ・風水害とは、豪雨、洪水、崖崩れや土石流などの土砂災害、突風や竜巻などによる災害を指している。
- ・風水害を取り上げる場合には、国や県の働きや近隣の市の協力により、崖崩れによる災害の防止や砂防ダムの建設、河川の改修、水防倉庫の設置、避難場所の確保など、風水害を未然に防ぐ努力をしていることや、避難訓練の実施、地域の消防団による危険箇所の見回りや点検など、地域の住民が風水害防止に協力していることを取り上げることが考えられる。

【第5学年】

2 内容

(5) 我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

ア 自然災害は国土の自然条件などと関連して発生していることや、自然災害から国土を保全し国民生活を守るために国や県などが様々な対策や事業を進めていることを理解すること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

ア 災害の種類や発生の位置や時期、防災対策などに着目して、国土の自然災害の状況を捉え、自然条件との関連を考え、表現すること。

小学校学習指導要領及び同解説【社会】 抄 ③

【解説】内容の(5)について(一部)

・アのアの自然災害は国土の自然条件などに関連して発生していることを理解することとは、我が国では、国土の地形や気候などとの関係から地震災害、津波災害、風水害、火山災害、雪害などの様々な自然災害が起こりやすいこと、自然災害はこれまで度々発生しこれからも発生する可能性があることなどを基に、国土の自然災害の状況について理解することである。また、自然災害から国土を保全し国民の生活を守るために国や県などが様々な対策や事業を進めていることを理解することとは、国や県などは、砂防ダムや堤防、防潮堤の建設、津波避難場所の整備、ハザードマップの作成など、自然災害の種類や国土の地形や気候に応じた対策や事業を進めていることなどを基に、国土の自然災害への対策や事業について理解することである。

3 内容の取扱い

(5) 内容の(5)については、次のとおり取り扱うものとする。

ア アのアについては、地震災害、津波災害、風水害、火山災害、雪害などを取り上げる
こと。

【解説】内容の取扱いの(5)について(一部)

・自然災害については、我が国で過去に発生した地震災害、津波災害、風水害、火山災害、雪害などの自然災害を国土の自然条件と関連付けて取り上げることが考えられる。なお、風水害とは、豪雨、洪水、高潮、崖崩れや土石流などによる土砂災害、突風や竜巻などによる災害を指している。ここでは、第4学年の内容の(3)「自然災害から人々を守る活動」とのねらいの違いに留意する必要がある。第4学年では、県内などで発生した自然災害を取り上げ、地域の関係機関や人々による自然災害への対処や備えを通して地域社会について理解することに、第5学年では、国土において発生する様々な自然災害を取り上げて、自然災害と国土の自然条件との関連を通して国土の地理的環境を理解することに、それぞれねらいがあることに留意することが大切である。また、気象条件など、理科における学習内容との関連を図った指導を工夫することも大切である。

小学校学習指導要領【理科】 抄 ①

第2 各学年の目標及び内容

【第5学年】

1 目標

(2) 生命・地球

- ① 生命の連続性、流れる水の働き、気象現象の規則性についての理解を図り、観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
- ② 生命の連続性、流れる水の働き、気象現象の規則性について追究する中で、主に予想や仮説を基に、解決の方法を発想する力を養う。
- ③ 生命の連続性、流れる水の働き、気象現象の規則性について追究する中で、生命を尊重する態度や主体的に問題解決しようとする態度を養う。

2 内容

B 生命・地球

(3) 流れる水の働きと土地の変化

流れる水の働きと土地の変化について、水の速さや量に着目して、それらの条件を制御しながら調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 流れる水には、土地を侵食したり、石や土などを運搬したり堆積させたりする働きがあること。

(イ) 川の上流と下流によって、川原の石の大きさや形に違いがあること。

(ウ) 雨の降り方によって、流れる水の速さや量は変わり、増水により土地の様子が大きく変化する場合があります。

イ 流れる水の働きについて追究する中で、流れる水の働きと土地の変化との関係についての予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現すること。

3 内容の取扱い

- (5) 内容の「B生命・地球」の(3)のアの(ウ)については、自然災害についても触れること。

小学校学習指導要領【理科】 抄 ②

第2 各学年の目標及び内容

【第6学年】

1 目標

(2) 生命・地球

- ① 生物の体のつくりと働き, 生物と環境との関わり, 土地のつくりと変化, 月の形の見え方と太陽との位置関係についての理解を図り, 観察, 実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
- ② 生物の体のつくりと働き, 生物と環境との関わり, 土地のつくりと変化, 月の形の見え方と太陽との位置関係について追究する中で, 主にそれらの働きや関わり, 変化及び関係について, より妥当な考えをつくりだす力を養う。
- ③ 生物の体のつくりと働き, 生物と環境との関わり, 土地のつくりと変化, 月の形の見え方と太陽との位置関係について追究する中で, 生命を尊重する態度や主体的に問題解決しようとする態度を養う。

2 内容

B 生命・地球

(4) 土地のつくりと変化

土地のつくりと変化について, 土地やその中に含まれる物に着目して, 土地のつくりやでき方を多面的に調べる活動を通して, 次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のことを理解するとともに, 観察, 実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 土地は, 礫, 砂, 泥, 火山灰などからできており, 層をつくって広がっているものがあること。また, 層には化石が含まれているものがあること

(イ) 地層は, 流れる水の働きや火山の噴火によってできること。

(ウ) 土地は, 火山の噴火や地震によって変化すること。

イ 土地のつくりと変化について追究する中で, 土地のつくりやでき方について, より妥当な考えをつくりだし, 表現すること

3 内容の取扱い

(5) 内容の「B生命・地球」の(4)については, 次のとおり取り扱うものとする。

ア アの(イ)については, 流れる水の働きでできた岩石として礫岩, 砂岩, 泥岩を扱うこと。

イ アの(ウ)については, 自然災害についても触れること

小学校5年生社会科教科書

<新しい学習指導要領版>



①平成26年8月豪雨での土砂災害（広島県広島市）



②平成29年7月九州北部豪雨（福岡県朝倉市）



④砂防ダム（富山県立山町）大雨のときなどに、山や川の上流の砂が大量に流れることを防ぐものです。



⑤首都圏外郭放水路（埼玉県春日部市）地下につくられている放水路で、大雨などで川の水になったときに水を取りこみ、川に排水するようになっています。



⑥河川防災ステーション（埼玉県加須市）この水のあるときに、緊急の対応を行うためのきょ点で、水防活動に必要な資材などをびちくしています。



⑦ハザードマップ（宮崎県宮崎市）しん水が予想される場所などを示した地図です。自治体などが住民に配布して、風水害などによる被害を減らすようになっています。

調べる

風水害はどのようなときに起こり、被害を減らすためにどのような取り組みが行われているのでしょうか。

風水害への取り組み 日本には、つゆや台風があります。短期間に雨がふるときもあり、こう水や土砂災害などに備えることも大切です。



「短時間に大雨がふると、川があふれたり、土砂が流れてきたりすることがあります。」



「ダムには、川などの水量を調節する役わりがあると4年生のときに学習しました。」

③土砂災害が起きる前ふれ



「川の水や土砂が大量に流れてくるのを防ぐダムがあることがわかりました。」



「大雨などで水があふれないように、放水路がつくられているんだね。」



「ハザードマップは、災害が起きる前の備えができ、災害が起きたときにもひんんの参考になると思います。」



「大雨などによる被害を減らすため、さまざまな取り組みをしていることがわかりました。」

砂防ダムやハザードマップなどには、どのような役わりがあるのかな。



ことば

ハザードマップ 自然災害による被害が予想されるはんいなどを表した地図のことで、ひなん場所やひなん経路なども示されています。ハザードマップを適切に活用することで、自然災害の被害を減らすことにつながります。



さ ぼ う 砂防教育支援 事例集

砂防教育支援研究会
令和4年3月

第2章 より効果的な教育支援に向けた実践事例集

地域性を反映した効果的な資料作成事例

地域性を反映した効果的な資料作成事例① 長野県砂防ボランティア協会

長野県砂防ボランティア協会では、長野市七二会（なにかい）小中学校の教育支援にあたりました。ここでは、地域で過去に発生した七二会地すべり災害について、古い絵図や現在の地形などがわかる写真を活用したり、過去の災害発生を実感できる資料を作成したりして授業を行いました。

資料の構成

- ◎スライド(PPT)
- ・県の地質図
- ・雨量
- ・土砂災害とは？(土砂災害の種類)
- ・地域の古い絵図
- ・ハザードマップ
- ◎映像(土石流、がけ崩れ)
- ◎砂防施設現地見学(地すべりを防ぐ施設)



ハザードマップを活用した資料



授業の様子



古い絵図を用いた資料

児童・生徒からの感想

- ・自分の家は森に近いので気をつけたい。
- ・七二会の地域の4割で地すべりが起きやすいことを知った。
- ・防災のことや災害のときにどうするか、家族と話し合いをしたい。自分は一人で家にいることが多いからしっかり家族と話し合って、災害に備えたい。
- ・七二会の地域にも私が知らない災害がたくさんあることを知って良かった。

Point!

- ・地形の様子を捉えるためには、視覚的な素材の活用(Google Earthなど)が有効。
- ・児童は、自分たちの住んでいる身近な地域が地すべりの起きやすいことを知り、このことが家族と話題にするきっかけになっている。保護者の啓発にもつながっている。

砂防教育支援

効果的な「出前授業」

実施の手引き

砂防教育支援研究会

令和5年3月

1章 効果的な「出前授業」を実施するために

4. 実施プラン決定と実施の準備

作成した実施プランは学校に提示し、意見を求めます。決定したあとは、効果的な授業が展開できるよう、資料や実験器具などの準備をしましょう。出前授業で学習したことをまとめたり、その後で、自発的な調べを促したりするためのワークシートを作成し配布するとさらに子どもたちの理解が深まります。

■出前授業の準備

①パワーポイントなど資料の作成と試写

○パワーポイントを作成し、内容を点検します。実施学年に合った漢字、単位、用語などを使用します。ルビをつけたり、用語解説したりすることもあります。あらかじめ教員に点検してもらう方法もあります。

②映像・実験装置など

○映像で土砂災害の状況等を視聴させるときには、その場面を地図などで確認します。悲惨さだけを強調し、いたずらに恐怖心をいだかせないように配慮します。

○実験装置が適切に作動するかなど点検しておきます。

③その他配布資料等

○「出前授業」の場で使用する配布資料やワークシート、授業後に子どもや教員に依頼するアンケート用紙を作成します。

〈ワークシートについて〉

ワークシートは、その「出前授業」で学習したことをまとめるためのシートです。
特に小学生は、教わったことをメモすることで学習効果を高めますので、授業内容に即したワークシートを作成してみましょう。

ワークシートは、目的の違いによって内容が異なってきます。

- 1) その授業で気になったことや気づいたことを自由にメモできるもの
- 2) その授業で学んだ重要なことを記録できるもの

特に2)の目的で作成する場合、短い時間で記入できるよう、あまり欲張らず、最も伝えたいこと、忘れないでほしいことを確認する内容としましょう。



学校における

砂防学習

—土砂災害から命を守るために—



砂防教育支援研究会

令和7年 3月

も く じ

第1章 土砂災害と砂防の基礎知識 … 3

- Q1. 土砂災害とはどんな災害ですか？
また、砂防とは何ですか？ …… 4
- Q2. 土砂災害はどのような原因で発生するのですか？ …… 5
- Q3. わが国では、なぜ土砂災害が起こりやすいのですか？ …… 6
- Q4. 土砂災害の特徴は何ですか？ …… 7
- Q5. 土砂災害はどんな所で起こりやすいのですか？
また、それはどうやって調べたらわかりますか？ …… 8
- Q6. 土砂災害は毎年どのくらい発生しているのですか？ …… 9
- Q7. 土砂災害にはどのような前兆現象がありますか？ …… 10
- Q8. 土砂災害を防ぐためにどのような対策がとられているのですか？ …… 11
- Q9. 土砂災害に対して、学校で備えておくことはどんなことですか？ …… 12

第2章 砂防学習における実践のヒント … 13

- Q1. 土砂災害に関する法律には学校教育の役割がどのように規定されているのですか？ …… 14
- Q2. 土砂災害と学習指導要領との関係はどうなっているのですか？ …… 15
- Q3. 小学校社会科の学習指導要領には、土砂災害などの自然災害について、どのように示されているのですか？ …… 16
- Q4. 小学校理科の学習指導要領には、土砂災害などの自然災害について、どのように示されているのですか？ …… 18
- Q5. 総合的な学習の時間には、土砂災害や砂防をどのように取り上げることができますか？ …… 19
- Q6. 土砂災害や砂防について子どもたちに指導するとき、押さえるべきポイントは何ですか？ …… 20
- Q7. 土砂災害や砂防について学習するとき、実験する模型にはどのようなものがありますか？ …… 21
- Q8. 地域の土砂災害や砂防に関する資料を収集するにはどうしたらよいですか？ …… 22
- Q9. 出前授業や講演会の講師を依頼したいとき、砂防施設を見学したいときは、どこに連絡すればよいですか？ …… 22
- Q10. 国土交通省は土砂災害防止に関する絵画や作文を募集しています。応募するとき、どのような指導をすればよいですか？ …… 24

第3章 土砂災害を教科等で取り上げた指導例 …… 27

- ・「広島市安芸区矢野地区で発生した土砂災害を取り上げた実践」社会科4年「自然災害を防ぐ」… 28
- ・「富山県常願寺川で発生した土砂災害、砂防工事を取り上げた実践」社会科4年「自然災害を防ぐ」… 30
- ・「宮崎県日之影町神影地区で発生した土砂災害を取り上げた実践」社会科5年「国土の自然災害」… 32
- ・「川の増水による災害や災害を防ぐための対策を取り上げた実践」理科5年「雨の降り方と土地の変化」… 34
- ・「台風による自然災害を取り上げた実践～令和元年東日本台風(台風19号)から～」理科5年「気候の変化と自然災害」… 36
- ・「火山の噴火による土地のつくりと変化を取り上げた実践」理科6年「土地のつくりと変化(火山)」… 38
- ・「災害への備え～大雨や土砂災害からいのちを守るために～」5年 総合的な学習の時間 …… 40
- ・「那智勝浦町で発生した土砂災害及び南海トラフ地震の想定を取り上げた実践」6年 総合的な学習の時間 …… 42
- ・コラム …… 44

第4章 「資料集」作成のための

テンプレート …… 45

- ①オリエンテーション—自然災害の種類 …… 46
- ②つかむ—土砂災害とはどのような災害でしょうか？ …… 48
- ③調べる(1)—土砂災害を防ぐ様々な工事 …… 50
- ④調べる(2)—土砂災害を防ぐソフト対策 …… 52
- ⑤調べる(3)—土砂災害に対する日頃の備え …… 54
- ⑥まとめる …… 56
- ⑦いかす …… 57
- 「資料集」を使った学習指導案 …… 58



当機構の概要

調査・研究業務のご案内

公益事業への取り組み

研究成果

問い合わせ先・アクセス



お知らせ

お知らせ一覧

2023.08.04 土砂災害警戒区域等設定支援システム操作講習会開催のお知らせ
» [詳しい内容はこちら](#)

2023.06.08 数値地図作成技術講習会開催のお知らせ
» [詳しい内容はこちら](#)

2023.04.21 土砂災害警戒区域等設定支援システム操作講習会開催のお知らせ
» [詳しい内容はこちら](#)

2023.04.06 土砂災害警戒区域等設定支援システム（急傾斜地の崩壊編）を使用する目的で ArcGIS Desktop を新規で購入されるユーザー様へのお願い【再掲】
» [詳しい内容はこちら](#)

2023.03.30 土砂災害警戒区域等設定支援システム サポートサイト停止のお知らせ
» [詳しい内容はこちら](#)

トピックス



衛星画像解析技術の土砂災害防止法に基づく基礎調査への活用



砂防関係施設の長寿命化計画



土砂災害警戒区域等設定の支援（三次元数値地図の照査・数値地図作成技術講習会・土砂災害警戒区域等設定支援システム等）



砂防ボランティア基金応募案内



砂防教育支援～実施の手引き・事例集～

“砂防教育支援の事例集”
“出前授業実施の手引き”
のダウンロードについて



砂防フロンティアのホーム
ページから

ここをクリック